

International Conference

# EDUchallenge

»Challenges in Education and Evaluation of Knowledge«



**27 November 2020**

Organizer

**EDUvision, Stanislav Jurjevčič s.p.**

**International Conference EDUchallenge**  
**»Challenges in Education and Evaluation of Knowledge«**

The Book of Papers

27 November 2020

**Editors:** mag. Mojca Orel, Slovenia, dr. Miguel Ángel Queiruga Dios, Spain, mag. Katrina Vodopivec Kolar, Slovenia, Stanislav Jurjevčič, EDUvision, Tina Šetina, Slovenia.

**Programme and Review Committee:** mag. Mojca Orel (Head of Programme and Review Committee), dr. Miguel Ángel Queiruga Dios, Nataša Bergant, Stanislav Jurjevčič, Nataša Klun, Olga Koplan, mag. Tina Preglau Ostrožnik, mag. Uroš Rozina, Tina Šetina, mag. Katarina Vodopivec Kolar, Sandra Zelko Sitar.

**Language Editor:**

The authors of the articles are responsible for linguistic correctness.

**Published by:**

EDUvision, Stanislav Jurjevčič s.p.

**Place and Date of issue:**

Ljubljana, 27 November 2020, Virtual Conference

Cover Image: Source: <https://pixabay.com/images/>

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili  
v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

COBISS.SI-ID=48598275  
ISBN 978-961-94950-9-4 (pdf)

# INDEX

|                                                                                                                                                                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>PREFACE .....</b>                                                                                                                                                                                        | <b>7</b>  |
| <b>CONFERENCE COMMITTEES .....</b>                                                                                                                                                                          | <b>8</b>  |
| <b>ROUND TABLE .....</b>                                                                                                                                                                                    | <b>9</b>  |
| ROUND TABLE: Online Distance Learning and its Psychological and Sociological Aspects.....                                                                                                                   | 10        |
| <b>ROUND TABLE / MESA REDONDA .....</b>                                                                                                                                                                     | <b>32</b> |
| ROUND TABLE: Challenges, Changes and the Future in Teaching / MESA REDONDA: Retos, cambios y futuro en la docencia.....                                                                                     | 32        |
| <b>CHALLENGES IN TEACHING .....</b>                                                                                                                                                                         | <b>44</b> |
| Podjetno, kreativno in čuječe skupinsko delo dijakov / <i>Entrepreneurial, Creative and Mindful Group Work of High School Pupils</i> .....                                                                  | 45        |
| Razvijanje ustvarjalnosti in timskega dela dijakov pri izobraževanju na daljavo / <i>The Development of Creativity and Teamwork in Distance Learning</i> .....                                              | 53        |
| Prilagajanje pouka različnim učnim stilom / <i>Teaching according to Different Learning Styles</i> .....                                                                                                    | 61        |
| Kamišibaj – ustvarjalni pristop, s katerim spodbujamo pozitivno samovrednotenje predšolskega otroka / <i>Kamishibai – A Creative Approach to Encourage Positive Self-evaluation in Preschoolers</i> .....   | 66        |
| Problemsko učenje v spremenjenih okoliščinah / <i>Problem Based Learning in Changed Circumstances</i> .....                                                                                                 | 75        |
| Digitalno vaša – motivacija na daljavo / <i>How to Motivate Pupils Remotely</i> .....                                                                                                                       | 81        |
| Daleč stran od ponorelega sveta / <i>Far away from the Crazy World</i> .....                                                                                                                                | 88        |
| Poučevanje prvošolcev na daljavo – med priporočili ZRSŠ in realnostjo / <i>Distance Teaching First-graders – Between the Recommendations of the National Education Institute Slovenia and Reality</i> ..... | 94        |
| Uporaba didaktičnih iger pri poučevanju v prvem triletju / <i>The Use of Didactic Games in the First Three Years of Primary School</i> .....                                                                | 103       |
| Učenje zgodovine na daljavo z ustvarjanjem didaktičnih iger in stripov / <i>History Distance Learning by Creating Didactic Games and Comics</i> .....                                                       | 113       |
| Uporaba čuječnosti pri pouku modnega oblikovanja v srednji šoli / <i>Mindfulness at Teaching Fashion Design in Secondary School</i> .....                                                                   | 122       |
| Obravnava pravljice v času pouka na daljavo / <i>Guiding Students thorough Fairy Tales during Distance Education</i> .....                                                                                  | 130       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Delo na daljavo je lahko kvalitetno / <i>Remote Work can still Stand for Quality</i> .....                                                                                                                                                                                                         | 139 |
| Jutranji krog na predmetni stopnji v času šolanja na daljavo / <i>Morning Circle Sessions for Grades 6 to 9 during Distance Learning</i> .....                                                                                                                                                     | 146 |
| Poučevanje športa na daljavo: izziv ali izguba časa? / <i>E-Learning of Sports: Challenge or a Waste of Time?</i> .....                                                                                                                                                                            | 152 |
| Mali mojstri kuhanja / <i>Little Masters of Cooking</i> .....                                                                                                                                                                                                                                      | 162 |
| Šola na daljavo po rednem pouku / <i>Teacher and Remote Learning</i> .....                                                                                                                                                                                                                         | 170 |
| <b>DISTANCE KNOWLEDGE EVALUATION</b> .....                                                                                                                                                                                                                                                         | 177 |
| Razlike v šolski uspešnosti med fanti in dekleti v slovenskih srednjih šolah / <i>Academic Achievement Differences Between Boys and Girls in Slovene Secondary Schools</i> .....                                                                                                                   | 178 |
| Sestavljanje testa/kviza v aplikaciji Google Obrazci za preverjanje znanja na daljavo / <i>Creation of Online Exam/Quiz in Google Forms Application</i> .....                                                                                                                                      | 194 |
| Mnenja dijakov Srednje zdravstvene šole Celje glede preverjanja in ocenjevanja znanja preko aplikacije Microsoft Forms / <i>Opinions of Students of the Secondary School of Nursing Celje Regarding the Verification and Assessment of Knowledge through the Microsoft Forms Application</i> ..... | 202 |
| Formativno spremljanje na daljavo v skupini predšolskih otrok / <i>Distance Formative Assessment of Preschool Children</i> .....                                                                                                                                                                   | 209 |
| Poučevanje in učenje naj bo uporabno in poučno / <i>Teaching and Learning Need to be Useful and Instructive</i> .....                                                                                                                                                                              | 219 |
| <b>DISTANCE LEARNING IN LANGUAGE AND LITERATURE TEACHING</b> .....                                                                                                                                                                                                                                 | 223 |
| Obravnavanje literarnega kanona pri poučevanju na daljavo / <i>Canonical Text Analysis in Remote Literature Class</i> .....                                                                                                                                                                        | 224 |
| Učenje na daljavo in pomembnost računalniško podprtih gradiv / <i>Distance learning and the importance of computer-assisted materials</i> .....                                                                                                                                                    | 232 |
| Razvijanje pisnega izražanja v tujem jeziku in skrb za zdravje pri učenju na daljavo / <i>Developing Foreign Language Writing Skills and Maintaining Health while Distance Learning</i> .....                                                                                                      | 238 |
| Interaktivno učenje preko interaktivnega plakata ThingLink / <i>Interactive Learning Using the Interactive Poster ThingLink</i> .....                                                                                                                                                              | 248 |
| Pokaži jezik! / <i>Put your tongue out!</i> .....                                                                                                                                                                                                                                                  | 255 |
| Kako spodbujati ustvarjalnost pri pouku angleškega jezika na daljavo? / <i>How to encourage creativity when teaching English online?</i> .....                                                                                                                                                     | 262 |
| <b>DISTANCE LEARNING IN MATH AND SCIENCE TEACHING</b> .....                                                                                                                                                                                                                                        | 276 |
| Exam.net pri matematiki / <i>Exam.net in mathematics</i> .....                                                                                                                                                                                                                                     | 277 |



|                                                                                                                                                                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Matematika v poklicnih šolah – izziv poučevanja na daljavo / <i>Mathematics in the Vocational School - The Challenge of Distance Learning</i> .....                                                                    | 285 |
| Obrnjeno učenje matematike v osnovni šoli / <i>Flipped Math Classroom in Primary School</i> ....                                                                                                                       | 293 |
| Lego robotika = ustvarjalnost + lego kocke + programiranje / <i>Lego Robotics = Creativity + Lego Blocks + Programming</i> .....                                                                                       | 299 |
| Preučevanje encimov v domači kuhinji / <i>Studying Enzymes in Home Cooking</i> .....                                                                                                                                   | 307 |
| Tipna zaznava skozi naravoslovne dejavnosti / <i>Tactile Perception through Natural Science Activities</i> .....                                                                                                       | 316 |
| Merjenje fizioloških lastnosti telesa v stresnih situacijah z moderno tehnologijo / <i>Measuring the Physiological Properties of the Body in Stressful Situations with Modern Technology</i> .....                     | 324 |
| Preučevanje barvanja tkanin in bioplastike med šolanjem na daljavo / <i>Study of Fabric Dyeing and Bioplastic during Distance Learning</i> .....                                                                       | 335 |
| Kako raste smreka / <i>How Spruce Grows</i> .....                                                                                                                                                                      | 344 |
| Mobilna aplikacija SkEye kot dober učni pripomoček pri astronomskih opazovanjih / <i>Mobile Application SkEye as a Good Teaching Tool in Astronomy</i> .....                                                           | 353 |
| Šola v naravi kot drugačen pristop poučevanja / <i>Outdoor School as a Different Approach at Teaching</i> .....                                                                                                        | 360 |
| <b>COMMUNICATION AND PERSONALITY DEVELOPMENT</b> .....                                                                                                                                                                 | 368 |
| Učenje na daljavo in stiske družin / <i>Distance Schooling and Distress in Families</i> .....                                                                                                                          | 369 |
| Kreativnost in svetovanje – svetovanje skozi umetnost / <i>Creativity and Counselling – Counselling through Art</i> .....                                                                                              | 378 |
| Izvajanje ISP pomoči preko elektronskih naprav / <i>Implementation of Individual and Group Remote Teaching Assistance</i> .....                                                                                        | 385 |
| Podcenjenost kompleksnosti izobraževalne izkušnje / <i>Underestimation of the Educational Experience Complexity</i> .....                                                                                              | 394 |
| Razvoj mobilne službe na OŠ Glazija v Celju / <i>The Development of Specialized Mobile Pedagogical Service at Primary School Glazija in Celje</i> .....                                                                | 403 |
| Stres in učenci v OŠ – soočanje in premagovanje stresa med poučevanjem na daljavo / <i>Stress and Primary School Students - Coping and Overcoming Stress during Distance Learning</i> .....                            | 414 |
| Ko 'stresa' šolo na daljavo / <i>When Distance Learning 'Stresses'</i> .....                                                                                                                                           | 423 |
| Uporaba spoznanj in tehnik terapije sprejemanja in predanosti pri svetovalnem delu v srednji šoli / <i>Application of Findings and Techniques in Acceptance and Commitment at High School Student Counseling</i> ..... | 434 |

|                                                                                                                                                                                      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| S sprostitvenimi tehnikami do manj stresnega življenja mladostnikov / <i>With Relaxation Techniques to a Less Stressful Life of Adolescents</i> .....                                | 443 |
| Sedeti pri miru kot žaba / <i>To Seat Still like a Frog</i> .....                                                                                                                    | 448 |
| <b>USE OF MODERN TECHNOLOGY IN EDUCATION</b> .....                                                                                                                                   | 458 |
| Delo na daljavo ni ovira, ampak napredek / <i>Remote Learning Recognized as Progress and Not as Limitation</i> .....                                                                 | 458 |
| S poučevanjem na daljavo do simulacije pouka v šoli / <i>Using Distance Learning to Simulate School Lessons</i> .....                                                                | 467 |
| Zdrav duh v zdravem telesu / <i>Mens Sana in Corpore Sano</i> .....                                                                                                                  | 474 |
| Program Smart Notebook kot motivacijsko sredstvo za poučevanje otrok na daljavo / <i>The Smart Notebook Programme as a Motivational Tool for Distance Learning of Children</i> ..... | 479 |

## PREFACE

*“Acquire new knowledge whilst thinking over the old,  
and you may become a teacher of others..”*  
Confucius

This year, the pandemic situation has forced us to constantly change and adapt to new situations.. Therefore, the central title of the conference is: **Challenges in Education and Evaluation of Knowledge.**

During this time, teachers were forced to look for completely new teaching approaches and look for ways to adapt to this new situation and make changes in their way of teaching. It is the task of the teacher to constantly take care of acquiring new knowledge, because only in this way can he / she be an example to the students.

The Book of Papers contains six sections, among which three basic ones are highlighted:

- Distance Teaching Challenges,
- Communication And Personality Development,
- Use Of Modern Technology.

Within the thematic sections, you will find answers to the following questions in the articles:

- How to teach the present generations innovatively regarding the current pandemic situation?
- How to teach effectively and how to objectively evaluate knowledge at a distance?
- How to improve the pedagogical-sociological aspects of distance learning?

There are extensive teaching experiences presented in this anthology, gained by the authors by entering into the new challenges that were brought by lockdowns.

There are **53 scientific and professional articles** in The Book of Papers and also **two quality Round Tables** entitled *Online/Distance Learning and its Psychological and Sociological Aspects* and *Challenges, Changes and Future in Teaching*. **There were 53 speakers from Slovenia and 30 foreign speakers** presenting at the conference and they come **from 15 different countries** (Slovenia, Argentina, Brazil, Czech Republic, Croatia, Dominican Republic, Greece, Hungary, Italy, Lithuania, the Netherlands, Poland, Serbia, Spain, Sweden).

Life brings us many challenges, one of which was also the epidemics. This was an immeasurable challenge for parents, children and especially for teachers who had to learn a lot. Some values had to be rediscovered, reconsidered, they had to learn to trust, be tolerant, understanding and, above all, empathetic. In the times we are living, it is very important to redefine and re-evaluate the role of the teacher. The teacher must first be able to mentally adapt and prepare for the given situation, and then find contact with students, feel their distress in diverse situations and approach them through good communication, compassion, openness, willingness to cooperate and accept their perspectives and views.

The examples presented in many papers and effective solutions for teaching and evaluating knowledge at a distance in various subjects will thus help the education to improve.

*Programme and Organization Committee  
of the International Conference EDUchallengen, November 2020*

## CONFERENCE COMMITTEES

### KONFERENČNI ODBORI

#### Programme and Organization Committee of the Conference

**mag. Mojca Orel**, Moste Gymnasium, Ljubljana, Head of the Programme and Review Committee

**dr. Miguel Ángel Queiruga Dios**, University of Burgos, Spain

**Nataša Bergant**, Primary school in Domžale

**Stanislav Jurjevčič**, EDUvision

**Nataša Klun**, Trnovo Primary school, Ljubljana

**Olga Koplan**, Ivan Grohar Primary school, Škofja Loka

**mag. Tina Preglau Ostrožnik**, Vencelj Perko Primary school in Domžale

**mag. Uroš Rozina**, Primary school in Zalog, Ljubljana

**Tina Šetina**, St. Stanislav Institution, Ljubljana

**mag. Katarina Vodopivec Kolar**, Vencelj Perko Primary school in Domžale

**Sandra Zelko Sitar**, Glazija Primary school, Celje

#### Review Committee of the Conference

**mag. Mojca Orel**, Moste Gymnasium, Ljubljana, Head of the Programme and Review Committee

**Nataša Bergant**, Primary school in Domžale

**Olga Koplan**, Ivan Grohar Primary school, Škofja Loka

**mag. Tina Preglau Ostrožnik**, Vencelj Perko Primary school in Domžale

**Tina Šetina**, St. Stanislav Institution, Ljubljana

**mag. Katarina Vodopivec Kolar**, Vencelj Perko Primary school in Domžale

**I**

**ROUND TABLE**

**Online/Distance Learning and its Psychological  
and Sociological Aspects**

**OKROGLA MIZA**

**Psihološki in sociološki vidiki šolanja na daljavo**



## ROUND TABLE

### Online/Distance Learning and its Psychological and Sociological Aspects

*There were participants from:*

***Italy, Croatia, Hungary, Spain, the Czech Republic, Greece, Sweden, Poland, Finland, Lithuania, the Netherlands and Slovenia.***



*Froukje van den Berg  
Samenwerkingsverband Passend  
Onderwijs, Netherlands*



*Aneta Dobrzynska  
Zespół Szkół w Dobrzejewicach and  
IX LO im. Kazimierza  
Jaagiellonczyka w Toruniu, Poland*



*Maria Samara  
'3rd General Lyceum of TRIKALA,  
"Odysseas Elytis", Greece*



*Adrienn Szabo  
Budapest School, Hungary*



*Tiziana Lentini  
Istituto Maria Ausiliatrice "Linguistic  
High School", Soverato, Italy*



*Raquel Torres Lumbreras  
IES Gabriel Alonso de Herrera, Spain*



*Elvin Smajic  
Kungsgårdsskolan, Angelholm,  
Sweden*



*Maria Kapetanaki  
Primary School of Profitis Ilias,  
Greece*



*Aurelia Leišienė  
Deputy of Siauliai Petras Avižonis  
Training Center, Lithuania*





*Erika Gerardini*  
*Associazione Jump - Gioventù in*  
*riSalto, Italy*



*Pietro Curatola*  
*C.T.E. Closer To Europe ltd, Italy*



*Rasa Piežienė*  
*Siauliai District Department of*  
*Educational Assistance, Lithuania*



*Michal Dušek*  
*Zakladni skola a Materska skola,*  
*Lovcice, Czech Republic*



*Magdalena Niedlich-Liczowska*  
*High School number IX in Torun,*  
*Poland*



*Ana Isabel Barranco*  
*IES J IBÁÑEZ MARTIN Lorca, Spain*



*Martina Supančić*  
*I. osnovna škola Bjelovar, Croatia*



*Helena Gustović Ljubić*  
*I. osnovna škola Bjelovar, Croatia*

## The key questions at the round table

1. Introduce yourself (name, country, profession, actual workplace) and share with us your experience on how the Corona period affected your teaching (or other professional) schoolwork.
2. Share your opinion about psychological and sociological aspects of distance (“Corona”) schooling as you have experienced it. Has there been any evaluation held on national level about it from spring 2020 and what are the suggestions and advice for further distance schooling?

## Conclusions

The participants presented their fields of activity in education and schooling. Their experiences vary from primary and secondary education to working with special needs students and teacher training.

In the second round of our roundtable, participants were encouraged to present their experiences with online teaching, especially with regard to the mental, emotional and social consequences for pupils. It is obvious that governments are currently focusing on solving the health situation related to the coronavirus epidemics, but they tend to leave aside a thorough reflection on the long-term consequences of the situation for children and young adults. All participants agreed that they had observed an increase in anxiety and depression, as well as anxiety and alienation among their students as a result of the excessive use of information communication technology. According to the majority of the speakers, the latter could lead to addiction and serious psychological consequences.

The participants referred to specific social situations. In Sweden, people are to a certain extent used to living isolated in their immediate families, while in Italy and Greece the culture of socialization and connection with the extended family is more common, so that the consequences of social isolation are more severe and more obvious among pupils as well.

All participants agreed that in the times we live in it is important to rethink and revalue the role of the teacher. A teacher should first and foremost mentally adapt to and be prepared for the given situation. Furthermore, a teacher should find a connection to the pupils and their needs in their own situations, connect with them through good communication, compassion, openness, willingness to cooperate and acceptance of their perspectives and points of view. It was found that a good connection with the teacher and communication with schoolmates online is of core importance for younger pupils.

One of the most difficult problems is that the situation we find ourselves in increases social inequalities, which is obvious in pupils, their school work and their ability to respond to the given learning circumstances. Teachers fear that distance learning has a strong and negative impact, especially on the vulnerable group enrolled in education and school, namely children with special needs.



It was pointed out that many pupils from different countries (Greece, Spain, Italy) lack information technology equipment and access to the Internet. This leads to a low percentage of active participation in live distance learning and irregular school work. On the contrary, in Sweden information technology equipment does not pose a problem, but they are confronted with the passivity of pupils and excessive use of information technology.

The majority of secondary school teachers warned of the increased percentage of pupils who use the current situation as an excuse to leave the education system. On the other hand, they added that some students take advantage of the options offered by the current situation and acquiring various information and knowledge online. At this point, participants often stressed the fact that we are sometimes wrong in believing that students are excellent at information technology and equipment; teachers generally realise that this only applies to playing online games, using social media applications and watching various videos, but when it comes to the basic use of information technology for educational purposes, their knowledge is poor or non-existent.

In the last part we opened a discussion on the long-term consequences of distance learning and social distancing that we are currently facing. Negative consequences that will become apparent over time are, above all, increasing dependence on information technology, mental illness and antisocial behavior. The participants also pointed out some positive consequences, namely the readiness of children and young adults for future life in terms of rapid changes and constant need for adaptation.

The discussion was concluded by pointing out the power and importance of teachers who are able first of all to face the given situation themselves and, in addition, to change their old mentality, to accept or try to understand the pupils and their view of the given situation, and to plan their work and didactics in accordance with the requirements imposed by our new reality.

## Adrienn Szabó

*Budapest School, Hungary*  
*szabo.adri.mail@budapestschool.org*

### ***Introduction of the Author***

*Adrienn Szabó comes from Hungary. She works as an elementary school teacher/mentor in a Hungarian alternative school called Budapest School. She has 6 years of experience in teaching in intentional and alternative systems. Her special interest is based on intercultural psychology and education; besides this she also teaches Hungarian as a foreign language for experts.*

### **Abstract**

Emotional connection is a very important aspect in our teaching methods so when the Covid situation changed our lives, our first question was how to maintain our good connection with pupils if we don't have those special moments when we can have a spontaneous discussion with them. We didn't want to reduce our online meetings for only skill lessons like Math, reading, writing etc, but wanted to focus on maintaining our community building activities.

We were sure that we needed to reorganize our daily routine on the online space, but there was one thing that we really wanted to keep from our offline life, the importance of human connection.

We kept several good routines from our offline days, like morning circles or storytelling time after lunch or mentortime (when kids have special one-on-one session with their mentor- teacher) but we also organized some new activities like »gang time« – when those, who had the same interest could get together once a week to enjoy each other's company and play, learn and or fun together (playing online 'Activity', building LEGO towers in front of the computer, etc.)

In my country there was no evaluation held on national level. Of course, you could hear some statements from politicians about the successful online learning in Hungary, but the truth is there was no real research behind these statements, there was no real evaluation at all. We also missed that no one asked the teachers about their needs, and there was no real dialogue between teachers, government and parents. My advice is that we need to maintain the emotional connection with our students if we don't want to lose them. In my opinion, we can teach more affectively if we have a good connection with them, when they see we are interested – not only in lessons, but in their life as well. It's important that we need to know about their social background, their family situation, and the physical background (especially if they spend the learning hours at home - for example: do they have their own desk for learning; are there more than one device in the household; etc.). All these pieces of information can help us understand them, and it could help us organize our online lessons. Furthermore, one of the most important things for the kids is to maintain their social connections with each other. We cannot let them lose their friends and playing hours during these challenging times.

## **Froukje van den Berg**

*Samenwerkingsverband Passend Onderwijs; The Netherlands  
info@flanqmediation.nl*

### ***Introduction of the Author***

**Froukje van den Berg;** Every primary school in the Netherlands, whether it is a regular school or a school for children with special educational needs, is connected into a Partnership. There are 77 Partnerships in Primary Education, all of which are under the supervision of the Inspectorate for Primary Education. Each school in the Partnership writes a support plan describing how the school will meet the educational needs of children with special educational needs.

When a school needs guidance on helping children with special educational needs within the school, it is her job to develop an action plan for the teacher. She visits the school, the teacher, the pupil, and the parents to assess the student's needs. She then makes a recommendation to the regular Primary Education System. The applications received are diverse and include children with behavioral problems, children of refugees, and children with a language delay.

### **Abstract**

In the beginning we had to find a way to communicate with the pupils we supervise. We couldn't go to the schools. We developed a newsletter for them and their parents. It offered us the opportunity to review our own working methods. We decided to take a new path. We wanted to focus even more on the teacher. Guidance concentrated too much on the pupil, while the vision of the organization places more emphasis on the teacher.

The Inspectorate for Primary Education collects information at certain times about the way education is developing in this era of Corona. They have done this three times until this moment. They have had telephone conversations with schoolboards and school leaders.

In a very short time a lot of schools have succeeded in realizing distance education. Has that also brought good development for all children? Future research will tell us, I think.

I am afraid that those children whose environmental factors were not optimal before the time of Corona, and therefore suffered from learning deficits, now have an even larger gap.

After the summer holidays it was especially important to turn the group back into a group, to talk to children about what Corona has changed in their lives, did they have relatives with the disease or even know people who had died of it? In addition, repetition and good instruction are essential.

## Michal Dušek

*Zakladni skola a Materska skola, Lovcice, okres Hodonin, prispevkova organizace,  
The Czech Republic  
michal.dusik.14@gmail.com*

### **Introduction of the Author**

*Michal Dusik is a teacher of English and ICT at a small primary school based in a village in the south-east part of the Czech Republic. Teachers there teach pupils aged 6 -11. Currently, they have only 35 pupils in their school. As the number of pupils is very low, their classes combine students in different years. The staff are four teachers (including the head teacher) and one TA. The school's curriculum is entitled Tradition, Ecology and Openness. They seek to build upon the region's cultural and natural heritage. They also strive to create an open, positive and secure environment for all pupils no matter whether they are academically gifted, practically oriented or with special needs.*

### **Abstract**

Right now, the Czech Republic is slowly opening its schools to students again. We have experienced two long periods of home schooling. Children were forced to stay at home for about three months in spring and for one and half months in autumn.

The Czech national school supervisor conducted an extensive survey investigating various aspects of distance learning in spring. The survey contained both teachers' and students' experiences with distant schooling. It also contained recommendations for potential future events. However, this document was not released until the country was in the middle of a second lockdown. So much for the national evaluation at the national level.

Although the document was late in coming, it did spell out useful suggestions: efficient learning/teaching management involving online video conferences and individual homework in an extent proportionate to the pupils' age and level of attainment. Schools were also advised to teach smaller groups of pupils, to choose a single communication platform (MS Teams and Google Classroom being the most popular by far). Schools were recommended to be in touch with parents more often and provide more detailed feedback and evaluation. Schools were also encouraged to lend equipment to pupils from less well-off families (and it is to the credit of the Czech government that schools had received money to purchase new equipment at the beginning of September). The list goes on and on.

The experience me and my colleagues have had shows that distance learning puts many families in a very difficult situation. Our pupils are very young and need to be looked after. (Children in years one and two are not able to read or write properly!) Parents who did not wish to lose their jobs asked grandparents for help. Grandparents often lacked the skills or equipment to participate in distance learning. We had to offer individual consultations and find the time which suited working parents.

There are numerous families with two and more children. These are of different ages, they attend different schools, but have to take part in online lessons. In this situation each child has to have their own device to work on. The internet connection has to be strong and stable. Often, this was not the case. In short, the lockdown hit the low-income, less affluent families the hardest. Right now, we are preparing to welcome children back to school and we have agreed to provide special support to everyone who needs it. Everyone (children and teachers alike) can't wait for the school to reopen. But we remain cautious, since this situation may repeat until a vaccine is available.

## **Rasa Piežienė**

*Siauliai district department of education assistance, Lithuania  
rasa.pieziene@gmail.com*

### ***Introduction of the Author***

**Rasa Piežienė** is a Director of Siauliai district department of education assistance. The organization - the Siauliai district department of education assistance really felt the effects of Covid-19. Activities shifted as much as possible online, the number of events decreased or took a different form, and there was a significant decrease in child assessment and counseling for children, pupils, parents and teachers. Some activities, such as the Olympics, exercises for senior citizens, excursions, education, etc. were discontinued altogether. Not only did she have to buy more technical equipment, but she also had to learn how to use it. Another very important aspect was that she had to accept this situation of COVID -19, because she realized that it would not take one or two days, but a long time. It was necessary to be psychologically strong, even without seeing the meaning of the work.

### **Abstract**

I think that we first had to accept the idea that such a situation is complex and will take a long time. Quarantine and distance learning will take longer than we would like. Without exception, everyone had to check and evaluate their technical possibilities of working remotely. The teachers had to prepare to work with the students from a distance, many questions were raised by parents and other staff. Financial problems arose, e.g. not all children had a computer or internet connection at home. Therefore, the parents had to buy them, other schools lent their computers or tablets to these students. It was hard to understand that learning outside school also has rules that must be followed. A large part of senior teachers left the workplace because the COVID -19 situation with distance learning was too difficult to prepare. There was a lot of confusion and uncertainty. Before the second wave of COVID -19, both the schools and the teachers, students and staff were much better prepared, both technically and psychologically. The quarantine showed and proved that people need live communication, that they want to be together, and what a miracle, it turns out that the pupils want to go to school.

## Aurelija Leišienė

Šiaulių Petro Avižonio ugdymo centras, Lithuania  
aurelija.parc@gmail.com

### *Introduction of the Author*

*Aurelija Leišienė is a deputy at Siauliai Petras Avizonis Training Center. This institution has two specialized areas: preschool education – attend 126 children age 1,5–6 and provide educator's services for blind / visually impaired pupils in Siauliai city (6 pupils different age). Her experience in this position - only one year. She organizes all training systems in her institution, communicates with teachers, organizes activities to increase qualification. Her first steps at this position was to initiate wide use of technologies (bee-boots, smart screens, interactive floors, communicate through google drive). And she felt main problem - too low use of ICT tools, too little experience to use it and teachers fears. Due to this – difficulties that appeared at distance training. As after few months it became very needed in reality and educators started to work online.*

*And the most important – she is the mother of three school age children and her whole family felt all education online issues, advantages, disadvantages.*

### **Abstract**

**Psychological and sociological** aspects of distance (“Corona”) schooling – I will share a real experience how to organize distance education at pre-school institution and training for blind / visually impaired students.

Teachers' ability to manage ICT tools was very limited. Especially for older professionals. There was a shortage (we were missing) of computers. We got incredibly lot of negative information about virus, about changes schools needed to do. Because of all this it was very big issue to plan, to organize, to implement distance training. Few educators even wanted to quit their jobs only because of to avoid distance training. And what tell us about their emotional state, how they felt. We're talking about a whole bouquet of negative emotions they got and needed to survive. I had lot of discussions, made lot of recommendations from calming down and finding solutions in ICT use.

Another part of teachers felt very comfortable, communicated a lot of with each other, shared practice and helped elderly colleagues. But to organize online training activities it was difficult even for them: fear of parents' evaluation, children control possibility, themselves made mistakes –. Tiflo Pedagogues communicated a lot with parents, organized online training for few pupils and didn't felt big discomfort. After all this teachers became more self-satisfied, more professionally stronger, closer communication with colleagues and with parents.

Were organized lot of lectures, seminars about emotional wellness.

The **suggestions and advice** for further distance schooling – to help to get away from fears, to understand that the educational system must respond to current situations and we need to help to do this. Turn attention to families, their possibilities and motivation to help their child to participate actively in distance training. To use tools, made by colleagues pedagogues and experts at school, region or national level. And to help each other to do best in this way.



## **Raquel Torres Lumbreras**

*IES Gabriel Alonso de Herrera., Spain  
rqutlmb@gmail.com*

### ***Introduction of the Author***

*Raquel Torres Lumbreras is a teacher in a secondary education center in Talavera de la Reina, Toledo. The city is medium in size and is located just over 100 km from Madrid. She teaches Spanish Language, Literature and Italian as a foreign language. She has been working at this center for five years and she is active in Erasmus projects with various European countries. Also, before Covid 19, she used to organize cultural and linguistic exchanges with various Italian institutes with which they have collaboration agreements. In extracurricular activity she usually participates in theater groups or similar activities with students and other fellow teachers. She has been in this profession for 16 years, although she has worked in many other fields before becoming a teacher.*

### **Abstract**

In my personal experience with distance education during lockdown due to the current pandemic situation caused by Covid 19, I have learned with the adolescents with whom I have worked, they have been able to overcome difficulties and incorporate the news that I found of help in the teaching-learning process. In the field of content perhaps there are elements that we have been able to work even better than in present teaching, in the field of attention to emotion, which for me is very important in teaching, I don't know if it has been so effective. I believe that on many occasions we adults had not realised what our students needed. Neither the administrations nor in many cases the teachers were able to find ways to maintain contact, both emotional and educational. In our country, specifically, in the case in which it has been achieved, it has been done in spite of administration whose aid has been absolutely none.

Regarding possible suggestions I think the best we can do in this situation is precisely what we are doing, pooling the different experiences and trying to draw conclusions that can help us improve.

## **Ana Isabel Barranco**

*IES J Ibáñez Martín, Lorca Murcia, Spain  
cmci2m@gmail.com  
anaisabel.barranco@murcaieduca.es*

### ***Introduction of the Author***

*Ana Isabel Barranco is a Biology teacher in a secondary school (middle and upper secondary). Her High School is located in a town of 100,000 inhabitants in the south of Spain, Lorca. It is a large center where there are 1,300 students and 100 teachers. She usually has 150 to 200 students per year aged between 12 and 18. It is not the first time that they have suffered a catastrophe, they have suffered floods and earthquakes, but this situation has been completely different due to its dilation in time and because it is shared with the rest of humankind.*

### **Abstract**

"Pan" is a Greek word that means everything, in this case it is true.

Coronavirus affects all aspects of our life: education, health, work and future.

This pandemic has revealed the problems that our society has: discrimination, poverty and inequity; we face those problems with fear and are not ready to do so.

All the above mentioned concerns and distrust of the future generate anxiety and depression, children are the weakest links in the social network and we must be aware in order to help them. No evaluation has been carried out by our government. In our center we worked on it and a series of actions were taken.

I summarise these conclusions in four key words: acces, equity, cooperation and communication.

1. Access: Train students in the use of the Internet tools.
2. Equity: Provide access for all as able and avoid discrimination.
3. Cooperation: Design cooperative activities in the distance.
4. Communication: Talk to families and students to make them understand they are not alone in this situation of fear and the unknown.

We combined this in our Erasmus plus K1 project "ADDING WORLDS".

## **Elvin Smajic**

*Kungsgårdsskolan, Sweden  
elvin.smajic@engelholm.se*

### ***Introduction of the Author***

*Elvin Smajic is one of 50 teachers in a primary school and his subjects are social studies, history, religion, geography and Swedish. The students in the school are between 13 and 16 years old and there is an average of 24 students in each class. They have a good catchment area where the students are quite motivated, he would say, but a bit naive, so they have to work hard to increase the level of consciousness of some students.*

### **Abstract**

If a school or adult education partially closes the school premises, the school may decide to admit a smaller proportion of students, if the school has taken the necessary measures to reduce the risks of the spread of infection. The school can, for example, take in a smaller proportion of students who may need to be present on the school premises to get their education when they need be present on the premises to be able to carry out certain practical steps or take tests or otherwise demonstrate their knowledge at the end of their education.

There has not been any evaluation on a national level. There have been calls for national directives on how distance education should be conducted, but in Sweden such decisions are left to either the individual school or even to the individual teacher, so in terms of results the quality varies somewhat enormously around Swedish schools today.

Today I see Google platforms as a necessary item for successful education. We can hold Google Meet in a simple fashion and share our screen and keep the focus on the lesson, without the risk of students doing other activities. But to be able to perform distance lessons, we are happy to have one school computer per each student which is provided by the municipality.

## **Magdalena Niedlich-Liczowska**

*High School number IX in Torun, Poland  
magdaniedlich@gmail.com*

### ***Introduction of the Author***

**Magdalena Niedlich-Liczowska** is an English teacher and has been working with teenagers in a medieval Polish town for 20 years now. Her school is a high school that teaches teenagers aged from 15 to 19. The students of her school inhabit both rural and urban areas. They participate in foreign languages classes such as: English, German and Spanish. Other extended subjects taught at the school include: Geography, Biology, Chemistry and History. There are three basic profiles of learning at the school which are: health and beauty, pedagogical-humanistic and of general development. Teachers have been involved in many voluntary actions and helping disabled people. Students have been gaining experience while working with special care children, kindergarten children, organising sporting events and geographical and historical excursions. Except for school students do courses for fitness instructors, beautician courses, first-aid, health improvement course, and courses for volunteers, all of them finishing with certificates.

### **Abstract**

Distance schooling has been difficult for both students and teachers in Poland. The lockdown in March caused a lot of confusion and stress. In the first two weeks we taught by sending assignments to students on several platforms. The students complained that they were overburdened and confused with work and that their parents (especially of the younger children) did the teaching after work. In the end, the teachers also had a lot to do to check and correct the pupils' work. There were a number of students who did not contact teachers and simply avoided school. All final exams were postponed to the end of July and oral exams were canceled.

Since September all schools in Poland have been opened again. The secondary schools were closed again in mid-October and have been closed since then. The primary schools followed in November. We have worked online as well as involving the pupils in individual work.

At our school we use one platform - namely Teams. Pupils attend classes that last about 30-40 minutes and have about 4 sessions/lessons per day online.

There are a number of students from rural areas who happen to have problems with the internet connection or IT equipment. I have noticed that the students are more engaged in learning now than in the spring. They are less confused about the Corona situation, but still have many personal problems. Teenagers have been deprived of their natural need for contact with each other, and their well-being has deteriorated. They are not used to making phone calls, they seem to make contact only by sending messages. The teenagers avoid using cameras during lessons and try to find excuses to remain silent. I hear low voices and see sad faces of my students, which worries me a lot. Some of my students have been diagnosed with depression and this situation will only deepen the problem. Psychologists advise the teachers to pay more attention to the well-being of the students and to react immediately to symptoms of loneliness and depression. We can try to have more frequent one-on-one conversations with them and their parents more often. It is very important to take care of yourself to be able to help others. The online lessons and the materials used should be interesting and varied. Work/pair work can minimize the feeling of loneliness and foster corporation.

Teachers feel that because of the distant learning we are not able to achieve all the aims of the curriculum and the final exams have been modified.

## **Aneta Dobrzyńska**

*Zespół Szkół w Dobrzejewicach and IX Liceum Ogólnokształcące  
im. Kazimierza Jagiellończyka w Toruniu, Poland  
anedob@wp.pl*

### ***Introduction of the Author***

*Aneta Dobrzyńska is a Polish teacher in a primary school and a secondary school.*

### **Abstract**

The negative side of distance learning is the risk of impoverishment of the social network that may accompany this form of education. Both students and teachers may experience a deepening feeling of social isolation. This can have a negative impact on the well-being and mental health of students and teachers. In addition, some teachers and students are frustrated by technical problems that sometimes prevent effective communication.

I do not know whether there have been any studies on distance learning at national level. Some universities have done such research for their own needs.

## Maria Samara

“3<sup>rd</sup> General Lyceum of TRIKALA, "Odysseas Elytis", Greece  
marsam93@yahoo.gr  
mariasampa93@gmail.com

### *Introduction of the Author*

*Maria Samara is a teacher of English in the biggest General Lyceum of Trikala, 3<sup>rd</sup> General Lyceum of TRIKALA, "Odysseas Elytis", located in a residential area of mixed cultural backgrounds. She has been teaching English since 1995, starting from the private sector (1995-2000) and currently serving the state one for 20 consecutive years. Her students are between 15 to 18 years of age.*

*She has also been involved in various European programmes such as the Comenius, Erasmus and Europeans for Peace for more than 8 years. She's currently coordinating two Erasmus+ programmes which end in 2021 and 2022 accordingly as well as actively participating in the eTwinning platform with constant annual feed.*

*The reason she finds this roundtable discussion interesting is that she considers it as a great opportunity for both her students and herself to meet people from different European schools, learn useful information about their culture and teaching methods, expand their horizons and therefore develop the school's environment. New innovative approaches to modern methodological repertoire will certainly be acquired through the mutual sharing of knowledge and information. Flexibility, development and international transcendence will be just a few key words of what she's dreaming about her school and the students' future in it!*

*During these unprecedented times we are living in, she also views online/distance learning as a helpful educational method and, in most cases, their only source for lessons. Thus, she has already incorporated distance learning in her teaching and created her e-class at school.*

### **Abstract**

The past few months have been really... should I say ‘weird’? It’s really hard to find a single word to describe one’s feelings during these difficult times. When school closure due to Coronavirus was first announced, my kid jumped for joy! I can’t say I was sorry either; I would finally be able to do the things I had been putting off for quite some time, let alone relax at home a bit. (God knows I needed that!) Soon, my 11-year-old son started complaining about not seeing his friends, about internet disconnections and so on... Then came boredom, anxiety about the whole situation getting out of control and, at times, fear about the ‘unknown enemy’. As a teacher I had to adapt to the new ‘distance teaching’ idea and somehow make it work. Confusion and curiosity soon gave place to disappointment and anger, when the online teaching platforms did not work as they were supposed to. I’ve been looking for alternatives and trying my best, but on certain days, my best is still not good enough...

Since last spring our Regional Foreign Language Advisor has organized several seminars in regular monthly periods but I find this insufficient because due to the fact that she had to start from scratch, most of the online teaching involved included aspects and methods I had already known. That is the reason why I have participated in various webinars out of my own will (held by either Greek or foreign Institutions) and out of my own pocket.

The 2 most helpful courses that I decided to attend are:

1. ‘Teaching EFL on line’ – a MOODLE course of the University of Nicosia Cyprus which I’ve just completed.
2. The state MOOC. Edu.gr Course entitled: ‘How to learn digitally – How to teach digitally’ which I’m hoping to finish by Dec. 3<sup>rd</sup> (last deadline).

No official evaluation has been held nationally but only on regional levels.

The reasons are simple; lots of villages in mountainous areas have poor or no internet connection and

naturally lack of equipment to organize digital learning and foster online teaching, either.

As a consequence, the country is striving to meet up with these new unprecedented hard times of the pandemic. Let's not forget that we are coming out of a deep 10-year-old economic crisis so the situation could not be described as ideal...

Anyway, my advice is to do our best both personally but also working in teams to assist distance learning and above all, help our childrens' emotional and psychological needs. In my opinion, the most effective way to achieve this would be by introducing the 4 Cs in our lessons: Communication, Creativity, Critical thinking and Cooperation so as to make them more fun, ie. by adding different online tools and gamification in our teaching methods.

What about you? Can you find the right words to describe your emotions during the past few months? Experts say that in difficult situations like this, talking to people about your worries, in other words, **“getting it off your chest”** is the best way to keep your mental balance.

## **Maria Kapetanaki**

*Primary School of Profitis Ilias, Greece  
kapetanaki.maria94@gmail.com*

### ***Introduction of the Author***

*Maria Kapetanaki is a primary school and drama teacher; although she personally considers these as two sides of the same coin. Drama came to her life during her bachelor studies, became her core specialisation during her master studies and her life afterwards. As a primary school teacher she teaches the main core subjects to students aged 6 to 12 and because of her specialisation, she uses drama as a method of teaching and also as a different subject. She has been teaching in several schools in Europe. Her last school was the one at Profitis Ilias village of Crete in Greece, where she worked as a public teacher. It is not a very big school as it is located in a village of about 1470 people. There were 7 different groups at the school during her teaching there (one for every grade, apart from the 6<sup>th</sup> grade which consisted of 2 different groups of students). She was teaching the 3<sup>rd</sup> grade.*

### **Abstract**

Many things were unique during my experience in this small school of Profitis Ilias, starting with the Corona virus and the online schooling. The crisis of online education in my class (and in the classes of many other Greek teachers) had a name: social isolation, which revealed the unreadiness of the Greek school system to welcome online teaching. The social isolation was a consequence of the lack of technological equipment of many families due to economic problems and a result of the increase in the number of hours spent at the computer, mobile phone, tablet or television, as many of my students themselves stated. In addition, there were also psychological aspects of online schooling, such as stomach pain, rapid change in emotional situation and denial of the situation itself). It is crucial that schools have an effective online platform and seminars on education and new technologies for teachers and the necessary supporting staff (counsellors, psychologist, social workers). Last but not least, the introduction of drama into the school reality as a supporting method for the development of the necessary social and emotional competences for the students' readiness for life in times of crisis (emotional, economic, health).



## **Martina Supančić, Helena Gustović Ljubić**

*I. osnovna škola Bjelovar (1st Primary School Bjelovar), Croatia  
supancic.martina@gmail.com  
hgustovic@gmail.com*

### ***Introduction of the Authors***

*Martina Supančić has been working as an English teacher for 17 years and from the 3rd December 2020 she will become a principal of the 1st Primary School Bjelovar. She has been involved in many international eTwinning, Erasmus+ and UNECSO ASPnet projects and she has been awarded for her work several times.*

*Helena Gustović Ljubić has been working as an English teacher for 14 years. She has been involved in many international eTwinning, Erasmus+ and she has been awarded for her work several times. At the moment she is a coordinator of two different Erasmus+ projects.*

### **Abstract**

The official evaluation data from spring 2020 show that the majority of Croatian pupils, parents and teachers were satisfied with distance learning. We believe that they were generally satisfied, but there are many things that were very difficult at that time. The headmasters received unclear information from the Ministry and many things they had to decide for themselves. They were under great pressure and their responsibility was even greater than usual. The teachers felt confused, especially when it came to grading and evaluation. Communication with the students was also very difficult, and working hours were almost round the clock. The students were also confused, they did not know how to organize their work successfully and they missed their teachers and friends. All in all, everyone was satisfied and felt relieved when we could go back to school.

#### **How did the Croatian teachers deal with distance learning?**

Since we are both teacher mentors and members of the working group for the implementation of the comprehensive curriculum reform in the Ministry of Science and Education of the Republic of Croatia, we immediately started working on the video lessons for primary school children. The Ministry formed groups of teachers who voluntarily made different video lessons with the topics from the curriculum. These lessons were shown every morning in a fixed program on TV. The lessons, which were created using PowerPoint and various recording devices, were primarily intended for pupils of the higher grades, while younger pupils could watch the lessons which were filmed in a TV studio.

The majority of schools in Croatia used Microsoft teams to organize the online training. Each school had different teams, and each class had its own team where teachers published the assignments, video lessons and homework and communicated with their pupils. Depending on their knowledge and skills, each teacher decided which web tools to use to make the teaching process easier for both students and themselves.

The publishers reacted quickly and offered different alternatives and support for the teachers. They organized webinars with different topics, linked to questions and obstacles that each teacher faced during distance learning. The teachers organized themselves in different FB groups, where they discussed, exchanged materials, tips and tricks and supported each other in every possible way.

## **Tiziana Lentini**

*Istituto Maria Ausiliatrice Soverato – Linguistic High School, Italy  
lentini.tiziana92@gmail.com*

### ***Introduction of the Author***

***Tiziana Lentini** (26 th July 1992) is an English and Spanish languages and literature professor and Phd Student in Anglophone Literature and Cultures at Charles University. In 2015 she graduated in Languages and Modern Cultures at University of Calabria and won the Erasmus+ traineeship scholarship for working as tour guide in London. From September 2015 to September 2017 she attended the University of Bologna where she graduated in Modern, Comparative and Postcolonial Literatures in 2017 with a dissertation on William Bradford's 'Of Plymouth Plantation' this thesis was born as a research work carried out in various cultural and educational institutions in Boston (MA) and in collaboration with Boston University. She works as English and Spanish teacher Professor in the Linguistic High School of Soverato (Cz). In June and August 2020 she held two International Online Conferences on European Studies with post conference publications.*

### **Abstract**

As a language professor at a middle and high school in a small Calabrian town called Soverato, I have experienced one of the effects that distance learning has had in our lives and especially in the "school life" of our students. As a teacher during this pandemic situation, I had the opportunity to verify how this distance education could be considered not only as useless but also as "fallible". The majority of my students suffered from a kind of decline in learning. I began to work on the "basic learning objective" for my students and to activate the program that had been created for students with learning disabilities to help them, even if they are not certified as children with special needs.

## **Erika Gerardini, Pietro Curatola**

*JUMP Gioventù in riSalto and C.T.E. Closer To Europe ltd, Italy  
info@associazionejump.it*

### ***Introduction of the Authors***

**Erika Gerardini** graduated in foreign languages and international communication at Parma University, Erika soon started to work in the field of International youth mobility and European projects in Rome during the civil service by AFSAI, Associazione per la Formazione e gli Scambi Culturali. One of her most important working experiences has been afterwards by the FNG Forum Nazionale Giovani for 3 years as international officer, project designer and manager. In 2008 Erika founded with a close group of friends AIM Agency for Interculture and Mobility in Rome which in 2009 was awarded by a long term contract by the Italian Representation of the European Commission in Italy. In 2010 Erika started to work inside the secretary's office of the Spazio Europa, the European Public Space. From 2010 to 2014 she worked at different levels organizing training, as a trainer herself, implementing granted projects and always creating new synergies and ideas to apply for calls for proposals. In 2014 she met Pietro in Rome and for love she left the "eternal capital" moving to Soverato with the same aim of being an active player at the local level and bringing social innovation. She coordinates JUMP with Pietro and the staff and implements projects, training, events and educational activities for youth, teachers and for the whole community.

**Pietro Curatola** graduated at Modena University in business economics, he has been working for 16 years in Emilia Romagna in the field of finance and credit. In 2012 he decided to come back to Soverato, aware of the fact that with the competences and experience gained he could be useful for the territory. Pietro also lived in London learning English and working at the same time. In 2012 he founded JUMP Gioventù in riSalto and started to train himself in the field of Project Design and Management, applying for grants and monitoring EU funding programs, upgrading himself and networking. In 2013/2014 JUMP was soon awarded with the first projects and it started a period of intensive activities, training and mobilities in Italy and abroad. Starting with JUMP he decided to promote the third sector and the empowerment of young people in society. From 2015 he has been the leader of the C.T.E., another reality which is going to be a start up targeted to young and new entrepreneurs of the South bringing internationalization in the territory through innovative events, training and information.

### **Abstract**

We expect that the coronavirus pandemic will have important consequences for future generations, starting with those currently living in distance learning. Being online all day long is absolutely not conducive and impairs mental well-being. On the other hand, education cannot be just outdoor or experiential, the theoretical part must be transferred to students, and national education programs are there to be developed and fulfilled.

What has just become a reality is becoming an everyday reality, and again teachers are being asked to monitor, control and change, and distance schooling is the "place" in the middle between the borders. Within a few months, teachers had to revolutionize and become digital experts, overcome shyness and fears and be available online for their students.

In Italy there are 3 main factors that raise social and psychological concerns:

The political and economic factor. A government that just started to govern almost at the beginning of the pandemic, and a lot of promised funds all of which together were difficult to manage without a concrete plan. From one point of view, the process of training teachers to become more digital was not yet complete and not compulsory for all types of teachers. Intergenerational change is also part of it. The teachers of the old generation were at peace that they could continue on their way until retirement, and the teachers of the new generation were ready to jump into a digital school. In Italy the gap between North and South is extremely wide. The North is rich and developed, the South is disadvantaged and

underdeveloped. This gap still exists and the current government is not popular at the moment. Teachers are under stress and depend on their status and their need to protect students by making more effort in their relationship with them. In a few words, didactics is now less important than being there, even online, just to wake them up in the morning.

The cultural factor. Italians are social by nature, and we must meet and stay together. We are the land of art and creativity, and our weather is good. If we are forced to be inside, it creates a real chaos in the privacy of families. During the various and unorganized closures in Italy, many marriages failed, people got divorced, violence against women increased, murders and unemployment increased dramatically.

The lack of value of psychological support. For the cultural factor linked to the innate sociality of Italians, we have no organised system of psychologists to support the educational sector. In general, we do not have so much need for a psychologist, and we do not appreciate this role in a school. During the lock-down, the government started to think about it and the media talked about this new need. JUMP has been offering coaching&mentoring courses since 2014, and we met many professional figures who work as mentors for students in need, they are recognised personalities in their schools or they work for school networks as a bridge between the community and schools.

Consequences of COVID in general will remain for a long long time but while adults can be able to find other ways and save themselves, children and young people already show demotivation and more fears about the outside, depression, lack of hope in the future, less knowledge of real life, addiction to online in general, namely gaming, shopping, listening to music and interacting with peers in many ways, consuming time and not producing anything useful for their personal growth as learners

Furthermore, at education level we denounce more and more the decrease of reading and writing skills. Handwriting skills in specific. Pupils rather tape.

They are used to receiving all the information by e-mail and finding solutions and answers online but they are not able to produce anything written by them. They get bored in front of a blank sheet to be filled with their own words. They get bored of reading long texts and interpret and listen to more than 10 minutes of speech.

Literacy is still the 1st complex competence of the list of 8 Key Competences for Lifelong Learning of the Council Recommendation spread in May 2018 by the Council of the European Union. There's a reason for this. Literacy in itself means much more than only being able to read and write. Teachers were doing an excellent job before COVID and now it seems very difficult not to create a huge stop to this crucial process and go on recovering the lack of these skills, especially in Italian middle school and secondary school students.

Our new proposals as JUMP for teachers training as we are a training provider are new training paths on

1. Development of emotional competences
2. Media Education
3. Development of tools to observe and evaluate social and civic competences in students using Non Formal Education and the 5 STEPS MODEL.

Presentation of the Mapping Tools research drafted with partners from Norway, Poland, Spain and Turkey on behalf of the Erasmus PLus K205 Project "GAMING AS SOCIAL SKILLS LEARNING TOOL", where we are preventing social exclusion and addiction to gaming in youths 18-29.

Presentation of the 5 STEPS MODEL to observe and evaluate social and civic competences in youths.

## **II**

### **ROUND TABLE**

#### **Challenges, Changes and the Future in Teaching**

##### **OKROGLA MIZA**

**Izzivi, spremembe in prihodnost pri poučevanju**



**MESA REDONDA**  
**Retos, cambios y futuro en la docencia**

**ROUND TABLE**  
**Challenges, Changes and the Future in Teaching**

*There were participants from:*

***Spain, Argentina, Brazil and Dominican Republic.***



*dr. Miguel Ángel Queiruga Dios*  
*University of Burgos, Spain*



*Daniel Aguirre Molina*  
*Colegio Pedro Poveda of Jaén, Spain*



*Alberto Triviño Casas*  
*CEIP Alejandro Rodríguez de*  
*Valcárcel de Burgos, Spain*



*Francisco Javier Redondas Maseda*  
*Secondary School of Candás, Spain*



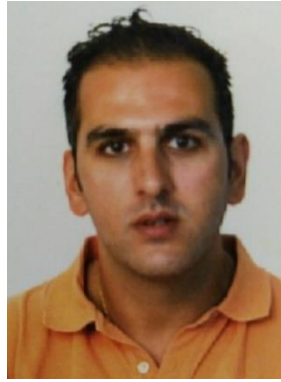
*Altamira López Gallego*  
*University of Burgos, Spain*



*María Díez Ojeda*  
*University of Burgos, Spain*



*Alejandra Pachamé*  
*I.S.F.D. y T. N°35 Profesor Vicente*  
*D'Abramo, Argentina*



*César Quílez Cervero*  
*CEIP Castilla de Aranda de Duero,*  
*Burgos, Spain*



*Ayla Márcia Cordeiro Bizerra*  
*Instituto Federal del Río Grande del*  
*Norte, Brazil*



*Carmen Díez Calzada*  
*Science and Technology, Barcelona,*  
*Spain*



*Nancy Noemi Videla*  
*Directorate of Culture and Education,*  
*Argentina*



*Jesús Ureña Vásquez*  
*Liceo Científico Dr. Miguel Canela*  
*Lázaro, Dominican Republic*

## **Retos, cambios y futuro en la docencia**

## **Challenges, changes and future in teaching**

## **Izzivi, spremembe in prihodnost pri poučevanju**

En esta mesa redonda, profesores desde distintas etapas educativas nos darán su visión sobre los retos a los que se enfrenta la educación y opiniones sobre el futuro y los cambios que se avecinan.

In this round table, teachers from different educational stages will give us their vision of the challenges facing education and their opinions about the future and the changes that lie ahead.

Na okrogli mizi nam bodo učitelji iz različnih izobraževalnih stopenj predstavili svoje poglede na izzive, s katerimi se soočajo pri poučevanju, in svoja mnenja o prihodnosti in spremembah, ki jih čakajo.



<https://padlet.com/maqueiruga/ajyhjbmvebf54vpm>

The screenshot shows a Padlet board with a light green background. At the top, the title "Challenges, Changes and Future in Teaching" is displayed in bold black text, with the subtitle "EDUchallenge: 'Challenges in Education and Evaluation of Knowledge'" below it. The board has 5 posts. The first post is a white box with the text "It is good to share experiences." The second post is a white box with the text "We must teach with heart and light the creativity in students." The third post is a white box with the text "Gracias a Miguel por tu invitación, desde Argentina mando un cariño enorme. Muy enriquecedor escuchar a todos y saber que los docentes del mundo tenemos una sola voz, y que debemos repensar los nuevos desafíos. Gracias!!!". The fourth post is a white box with the text "Only the change is constant." The fifth post is a purple box with the title "Mitigation and Adaptation" and the text "As beings of an ecosystem, I applaud the interest I have seen in mitigation and adaptation ... but it is clear that we are beings who need to socialize. Thank you very much for the organization". The Padlet interface includes a search bar at the top left, a sign up/login/share menu at the top right, and a Windows taskbar at the bottom.

padlet

queiruga + 5 • 3m

### Challenges, Changes and Future in Teaching

EDUchallenge: "Challenges in Education and Evaluation of Knowledge"

Anonymous 7m

It is good to share experiences.

Anonymous 7m

We must teach with heart and light the creativity in students.

Anonymous 7m

Gracias a Miguel por tu invitación, desde Argentina mando un cariño enorme. Muy enriquecedor escuchar a todos y saber que los docentes del mundo tenemos una sola voz, y que debemos repensar los nuevos desafíos. Gracias!!!

Anonymous 8m

Only the change is constant.

Anonymous 37m

I see that no matter where we teach, we are faced with the same challenges and it was nice to hear your ideas and thoughts.

Maria Diez Ojeda 3m

#### Mitigation and Adaptation

As beings of an ecosystem, I applaud the interest I have seen in mitigation and adaptation ... but it is clear that we are beings who need to socialize.

Thank you very much for the organization

The screenshot shows the same Padlet board as above, but with 8 posts. The first post is a white box with the text "In this difficult situation we have discovered how our students are able to adapt and endure, all with a smile on their hidden face." The second post is a white box with the text "Let's be honest! The lesson plan no longer means anything, learning depends on a huge number of factors. When we enter the classroom, we just cross our fingers. we need to be spontaneous, flexible, adaptable, creative to constantly motivate students." The third post is a white box with the text "Thank you to everyone for this time sharing our ideas and feelings." The fourth post is a white box with the text "It is good to share experiences." The fifth post is a white box with the text "We must teach with heart and light the creativity in students." The sixth post is a white box with the text "Only the change is constant." The seventh post is a purple box with the title "Mitigation and Adaptation" and the text "As beings of an ecosystem, I applaud the interest I have seen in mitigation and adaptation ... but it is clear that we are beings who need to socialize. Thank you very much for the organization". The eighth post is a white box with the text "Gracias a Miguel por tu invitación, desde Argentina mando un cariño enorme. Muy enriquecedor escuchar a todos y saber que los docentes del mundo tenemos una sola voz, y que debemos repensar los nuevos desafíos. Gracias!!!". The Padlet interface includes a search bar at the top left, a sign up/login/share menu at the top right, and a Windows taskbar at the bottom.

padlet

queiruga + 8 • 1m

### Challenges, Changes and Future in Teaching

EDUchallenge: "Challenges in Education and Evaluation of Knowledge"

Anonymous 1m

In this difficult situation we have discovered how our students are able to adapt and endure, all with a smile on their hidden face.

Anonymous 3m

Let's be honest! The lesson plan no longer means anything, learning depends on a huge number of factors. When we enter the classroom, we just cross our fingers. we need to be spontaneous, flexible, adaptable, creative to constantly motivate students.

Anonymous 4m

Thank you to everyone for this time sharing our ideas and feelings.

Anonymous 13m

It is good to share experiences.

Anonymous 13m

We must teach with heart and light the creativity in students.

Anonymous 13m

Only the change is constant.

Anonymous 13m

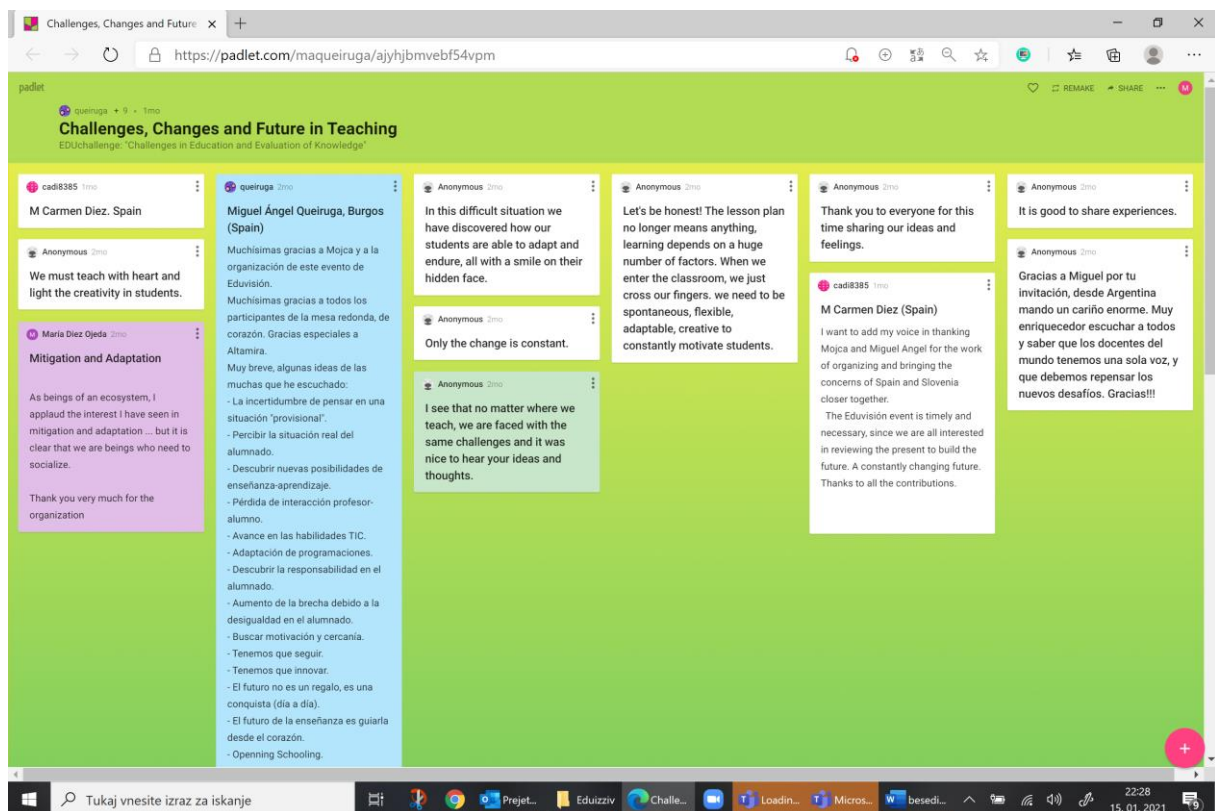
Gracias a Miguel por tu invitación, desde Argentina mando un cariño enorme. Muy enriquecedor escuchar a todos y saber que los docentes del mundo tenemos una sola voz, y que debemos repensar los nuevos desafíos. Gracias!!!

Maria Diez Ojeda 9m

#### Mitigation and Adaptation

As beings of an ecosystem, I applaud the interest I have seen in mitigation and adaptation ... but it is clear that we are beings who need to socialize.

Thank you very much for the organization



## Miguel Ángel Queiruga, Burgos (Spain)

Muchísimas gracias a Mojca Orel y a la organización de este evento de Eduvisión.

Muchísimas gracias a todos los participantes de la mesa redonda, de corazón. Gracias especiales a Altamira.

Muy breve, algunas ideas de las muchas que he escuchado:

- La incertidumbre de pensar en una situación "provisional".
- Percibir la situación real del alumnado.
- Descubrir nuevas posibilidades de enseñanza-aprendizaje.
- Pérdida de interacción profesor-alumno.
- Avance en las habilidades TIC.
- Adaptación de programaciones.
- Descubrir la responsabilidad en el alumnado.
- Aumento de la brecha debido a la desigualdad en el alumnado.
- Buscar motivación y cercanía.
- Tenemos que seguir.
- Tenemos que innovar.
- El futuro no es un regalo, es una conquista (día a día).
- El futuro de la enseñanza es guiarla desde el corazón.
- Opening Schooling.
- Desgaste del docente.
- Problemas técnicos.

- Dificultades de comunicación.
- La oficina en casa, el aula en casa.
- Adaptación y mitigación.
- Reinventarse. Reinventar espacios. Reinventar asignaturas.
- Pérdida de contacto con familias.
- Crear equipo de profesorado.
- Buscar cercanía con el alumnado.

¡Hasta pronto!

\*\*\*\*\*

Many thanks to Mrs. Mojca Orel and the organization of this Eduvisión event.

Many thanks to all the participants of the round table, from the bottom of my heart. Special thanks to Altamira.

Very brief, some ideas of the many that were heard:

- The uncertainty of thinking in a "provisional" situation.
- Perceive the real situation of the students.
- Discover new teaching-learning possibilities.
- Loss of teacher-student interaction.
- Advancement in ICT skills.
- Adaptation of schedules.
- Discover responsibility in students.
- Increase in the gap due to inequality in students.
- Seek motivation and closeness.
- We have to continue.
- We have to innovate.
- The future is not a gift, it is a conquest (day by day).
- The future of teaching is to guide it from the heart.
- Opening Schooling.
- Teacher wear.
- Technical problems.
- Communication difficulties.
- The home office, the home classroom.
- Adaptation and mitigation.
- Reinvent yourself. Reinvent spaces. Reinvent subjects.
- Loss of contact with families.
- Create a teaching team.
- Seek closeness with the students.

See you soon!

In this difficult situation we have discovered how our students are able to adapt and endure, all with a smile on their hidden face.

I see that no matter where we teach, we are faced with the same challenges and it was nice to hear your ideas and thoughts.

Let's be honest! The lesson plan no longer means anything, learning depends on a huge number of factors. When we enter the classroom, we just cross our fingers. we need to be spontaneous, flexible, adaptable, creative to constantly motivate students.

Thank you to everyone for this time sharing our ideas and feelings.

Gracias a Miguel por tu invitación, desde Argentina mando un cariño enorme. Muy enriquecedor escuchar a todos y saber que los docentes del mundo tenemos una sola voz, y que debemos repensar los nuevos desafíos. Gracias!!!

It is good to share experiences.

## Mitigation and Adaptation

As beings of an ecosystem, I applaud the interest I have seen in mitigation and adaptation ... but it is clear that we are beings who need to socialize.

Thank you very much for the organization

## **dr. Miguel Ángel Queiruga Dios**

*University of Burgos, Spain  
maqueiruga@ubu.es*

Tras 20 años como docente en Enseñanzas Medias, actualmente es Profesor Ayudante Doctor en el Área de Didáctica de las Ciencias Experimentales en la Universidad de Burgos. Vinculado a proyectos europeos: Scientix (proyecto de European Schoolnet para la Comisión Europea de la Innovación y la Investigación), Erasmus+, Europeana, PLATON, STEM Alliance y EU Code Week Leading Teacher. Recientemente ha recibido un reconocimiento Aciertas, otorgado por la Confederación de Sociedades Científicas de España (COSCE), el reconocimiento internacional Global Teacher Award y el Premio de Enseñanza y Divulgación de la Física (modalidad Enseñanzas Medias) de la RSEF-Fundación BBVA.

*After 20 years as a teacher in Secondary Education, he is currently Assistant Professor in the Area of Experimental Sciences Didactics at the University of Burgos. Linked to European projects: Scientix (European Schoolnet project for the European Commission for Innovation and Research), Erasmus +, Europeana, PLATON, STEM Alliance and EU Code Week Leading Teacher. He has recently received an Acierta recognition, granted by the Confederation of Scientific Societies of Spain (COSCE), the international recognition Global Teacher Award and the Prize for Teaching and Dissemination of Physics (Middle Education modality) from the RSEF-BBVA Foundation.*

## **Daniel Aguirre Molina**

*Colegio Pedro Poveda of Jaén, Spain  
d.aguirre3@gmail.com*

Daniel Aguirre es profesor de Física y Química en el Colegio Pedro Poveda de Jaén (España). Es embajador de Scientix y ha organizado varios proyectos Erasmus + en su escuela durante los últimos 14 años. Está a cargo de Erasmus en su escuela e intenta promover la participación a nivel internacional de los educadores y estudiantes.

*Daniel Aguirre is a Physics a Chemistry teacher in Colegio Pedro Poveda of Jaén (Spain). He is Scientix ambassador and he has organized several Erasmus+ projects in his school during the last 14 years. He is in charge of Erasmus in his school and tries to promote the participation at international levels of the educators and students.*

## **Alberto Triviño Casas**

*CEIP Alejandro Rodríguez de Valcárcel de Burgos, Spain  
atrivino@educa.jcyl.es*

Alberto Triviño Casas, Licenciado en Geografía e Historia y Maestro de Educación Primaria. Funcionario del cuerpo de Maestros con la especialidad de Educación Musical desde hace casi tres décadas. Diplomado en Piano. En la actualidad es profesor de Música en el CEIP Alejandro Rodríguez de Valcárcel de Burgos.

Alberto Triviño Casas, Graduate in Geography and History and Primary Education Teacher. Official of the body of Teachers with the specialty of Music Education for almost three decades. Diploma in Piano. He is currently Teacher of Music at the CEIP Alejandro Rodríguez de Valcárcel de Burgos.

### **Francisco Javier Redondas Maseda**

*Secondary School of Candás, Spain*  
*javierredondas@yahoo.com*

Javier Redondas imparte clases de tecnología, robótica y TIC en la Escuela Secundaria de Candás (Asturias, España). Su pasión es aumentar la motivación del estudiante mediante el uso de experiencias prácticas y proyectos de colaboración internacional. Javier es embajador de Scientix y ha coordinado diferentes proyectos Erasmus+ así como proyectos anteriores Comenius. Es miembro del panel de evaluadores expertos de Erasmus+.

Javier Redondas teaches technology, robotics and ICT in the Secondary School of Candás (Asturias, Spain). His passion is to increase the student's motivation by using hands-on experiences and international collaborative projects. Javier is Scientix ambassador and has coordinated different Erasmus+ projects as well as previous Comenius projects. He is a member of the pannel of Erasmus+ experts evaluators.

### **Altamira López Gallego**

*University of Burgos, Spain*  
*aalgallego@ubu.es*

Licenciada en Filología Inglesa y Maestra de Enseñanza Primaria. Profesora de Inglés y de Geografía e Historia en inglés en Enseñanza Secundaria. Profesora Asociada de la Universidad de Burgos, Departamento de Didácticas Específicas, Área de Lengua y Literatura, profesora de Didáctica del Inglés; Literatura Inglesa e Investigación e Innovación en el Máster de Profesorado en ESO, Bach, Formación Profesional y Escuelas de Idiomas. Coordinadora de proyectos Erasmus+.

Degree in English Philology and Primary Education Teacher. Teacher of English and of Geography and History in English in Secondary Education. Associate Professor of the University of Burgos, Department of Specific Didactics, Language and Literature Area, teacher of Didactics of English; English Literature and Research and Innovation in the Master of Teachers in ESO, Bach, Professional Training and Language Schools. Erasmus+ project coordinator.

### **María Diez Ojeda**

*University of Burgos, Spain*  
*mdojeda@ubu.es*

Ingeniera en Gestión de Aguas Residuales en Ecotecnología Acuática, Hogeschool Zeeland University (Holanda). Graduada Internacional en Ciencias Ambientales, ESNE-World University (España). Doctora en Ciencias Experimentales, Ciencias e Ingeniería Ambiental. Profesora Asociada de la Universidad de Burgos en el Departamento de Didáctica de Ciencias Experimentales. Ha participado

durante años en la organización y desarrollo de proyectos educativos como talleres y ferias científicas. También es la persona de contacto en Burgos del proyecto de ciencia ciudadana “Vigilantes del Aire” de la Fundación Ibercivis y FECYT.

Wastewater Management Engineer in Aquatic Ecotechnology, Hogeschool Zeeland University (Holland). Graduated International in Environmental Science, ESNE-World University (Spain). Doctorate in Experimental science, Environmental Science and Engineering. Associate Professor at Universidad de Burgos in the Department of Experimental Sciences Didactics. She has participated for years in the organization and development of educational projects such as workshops and scientific fairs. She is also the contact person in Burgos of the citizen science project “Vigilantes del Aire” of Fundación Ibercivis and FECYT.

### **Alejandra Pachamé**

*I.S.F.D. y T. N°35 Profesor Vicente D’Abramo, Argentina  
alejandrapachame85@gmail.com*

Estudiante de Profesora de Biología en I.S.F.D. y T. N°35 Profesor Vicente D’Abramo, Buenos Aires (Argentina). Licenciada en trabajo social, trabaja con adolescentes en situaciones vulnerables. Representante de su país en el certamen internacional científico Ciencia en Acción. En la actualidad, además, investiga en la integración curricular de los proyectos de ciencia ciudadana.

Teacher of Biology in training at I.S.F.D. and T. N ° 35 Professor Vicente D’Abramo, Buenos Aires (Argentina). Graduated in social work, she works with adolescents in vulnerable situations. Representative of her country in the international scientific contest Ciencia en Acción. At present, in addition, she is investigating the curricular integration of citizen science projects.

### **César Quílez Cervero**

*CEIP Castilla de Aranda de Duero, Burgos, Spain  
cquilezcervero@educa.jcyl.es*

César Quílez es Maestro de Educación Primaria con la especialidad en Educación Física. Máster en Investigación en ciencias Sociales. Funcionario del cuerpo de maestros desde hace más de una década. En la actualidad ejerciendo como maestro-tutor de 1º ciclo de EPO en el CEIP Castilla de Aranda de Duero (Burgos) y llevando a cabo el doctorado en educación.

César Quílez is Primary Education Teacher with a specialty in Physical Education. Master in Research in Social Sciences. A teacher corps official for more than a decade. Currently serving as teacher-tutor of 1st cycle of EPO at CEIP Castilla de Aranda de Duero (Burgos) and carrying out a doctorate in education.



## **Carmen Diez Calzada**

*Science and Technology, Barcelona, Spain  
mdiez125@gmail.com*

Profesora de Educación Primaria, Secundaria, Bachillerato (Catedrática Física y Química) y Formación Profesional de la provincia de Barcelona, de Ciencia y Tecnología. Larga trayectoria de colaboración en Proyectos Europeos European Schoolnet. Actualmente desde Scientix Community en calidad Ambassador ayuda a implementar proyectos y recursos STEAM. Directora del proyecto "STEM en familia en bibliotecas". En este proyecto y en Global Science Opera (coordinadora de España) promueve la colaboración con instituciones culturales, empresas y otros organismos.

*Teacher of Primary, Secondary, Baccalaureate (Professor of Physics and Chemistry) and Professional Training of the province of Barcelona, of Science and Technology. Long history of collaboration in European Projects European Schoolnet. Currently from the Scientix Community as an Ambassador he helps to implement STEAM projects and resources. Director of the project "STEM in family in libraries". In this project and in Global Science Opera (coordinator of Spain) it promotes collaboration with cultural institutions, companies and other organizations.*

## **Ayla Márcia Cordeiro Bizerra**

*Instituto Federal del Río Grande del Norte, Brazil  
ayla.bizerra@ifrn.edu.br*

Ayla Bizerra es doctora en Química y postdoc en Enseñanza y Aprendizaje de Ciencias. Es profesora de Química de la ESO, del grado de Química y del Master en Enseñanza en el Instituto Federal del Río Grande del Norte (Brasil).

*Ayla Bizerra has a PhD in Chemistry and a postdoc in Science Teaching and Learning. She is a teacher of Chemistry at the ESO, in the degree in Chemistry and in the Master in Teaching at the Federal Institute of Rio Grande do Norte (Brazil).*

## **Nancy Noemí Videla**

*Directorate of Culture and Education, Argentina  
nanvidela@gmail.com*

Nancy es Profesora de Física y Química en Educación Media y Superior. Actualmente a cargo de la Jefatura de Departamento de Matemática y Ciencias Naturales. En ejercicio docente frente a alumnos hace 20 años, en la Dirección de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires (Argentina).

*Nancy is a teacher of Physics and Chemistry in Middle and Higher Education. Currently in charge of the Head of the Department of Mathematics and Natural Sciences. In teaching practice in front of students for 20 years, in the Directorate of Culture and Education of the Province of Buenos Aires (Argentina).*



## **Jesús Ureña Vásquez**

*Liceo Científico Dr. Miguel Canela Lázaro, Dominican Republic  
jesusurena@liceocientifico.org*

Jesús Ureña es licenciado en Educación Mención Lenguas Extranjeras, con más de 8 años en la enseñanza del idioma inglés en el sector público y privado. Máster en Educación Mención en Gestión de Centros Educativos con especialidad en evaluación de aprendizajes. En la actualidad se desempeña como coordinador pedagógico del primer ciclo y coordinador de admisiones del Liceo Científico Dr. Miguel Canela Lázaro, Villa Tapia, República Dominicana.

Jesús Ureña has a degree in Education with a mention of Foreign Languages, with more than 8 years in teaching English in the public and private sectors. Master in Education Mention in Management of Educational Centers with a specialty in learning evaluation. He currently works as pedagogical coordinator of the first cycle and admissions coordinator of the Liceo Científico Dr. Miguel Canela Lázaro, Villa Tapia, Dominican Republic.

### III

## CHALLENGES IN TEACHING

### IZZIVI V POUČEVANJU



# Podjetno, kreativno in čuječe skupinsko delo dijakov

## Entrepreneurial, Creative and Mindful Group Work of High School Pupils

Slavka Žmaucar

*Gimnazija Šentvid*  
*slavka.zmaucar@sentvid.org*

### Povzetek

Albert Einstein je dejal: »*Nimam posebnih talentov. Sem samo strastno radoveden.*«

V prispevku je opisano, kako so dijaki 4. letnika Gimnazije Šentvid v okviru projekta Podjetnost spodbujali radovednost pri učencih 9. razreda Osnovne šole Šentvid, ko so s podjetnim, kreativnim in čuječim timskim delom pripravili in izpeljali zanje prav posebno učno uro matematike. V okviru te ure so devetošolcem razložili eno izmed snovi gimnazijske matematike. Poskrbeli so za sproščeno vzdušje in dobro počutje učencev in jim skušali reševanje nalog predstaviti na čim bolj sproščen in zabaven način. Učenci so v njihovi družbi zelo uživali, bili so motivirani in aktivni. Naučili so se veliko novega. Dijaki so s timskim sodelovanjem osmislili pouk, se povezali z osnovnošolci in pri njih spodbujali tudi ustvarjalnost. Dobili so bolj celosten pogled na pripravo šolske ure in se pri tem soočili z različnimi mnenji in pogledi o isti temi. Razvijali so odgovornost in samoiniciativnost v povezavi z odnosom do okolja. Pri poučevanju so bili čuječi, podjetni, ustvarjalni, inovativni in kreativni.

*Ključne besede:* čuječnost, kreativnost, matematika, podjetnostno poučevanje, skupinsko delo, ustvarjalnost.

### Abstract

Albert Einstein said: "*I have no special talent. I am only passionately curious*".

In this article one can read about how 4<sup>th</sup> year pupils of high school Šentvid encouraged curiosity of 9<sup>th</sup> grade pupils of primary school Šentvid by teaching them a unique Math lesson. The lesson was designed by high school pupils themselves, as a part of project named Podjetnost, and it was executed in an entrepreneurial, creative and mindful way. The aim of the lesson was to introduce a new Math topic while maintaining a relaxed atmosphere and therefore making the primary school pupils feel content and comfortable. The exercises, and the overall lesson, were presented in a calm and collected manner while making the school hour entertaining and fun as well. Primary school pupils enjoyed the lesson and were extremely motivated and cooperative, which led them to memorize and learn more.

High school pupils made the lesson more relatable with the help of group work and formed connections with their juniors and incentivized their creativity. Due to leading a lesson themselves, high school pupils have also gained an outlook on teaching profession and developed responsibility and self-initiative. They were entrepreneurial, mindful, creative and innovative.

*Key words:* creativity, entrepreneurial teaching, group work, Mathematics, mindfulness, teamwork.

## 1. Uvod

Dijaki 4. f oddelka Gimnazije Šentvid so v okviru razrednega projekta pripravili in izvedli uro interaktivnega pouka matematike za skupino učencev devetega razreda OŠ Šentvid. Poučevanje osnovnošolcev je potekalo v veliki predavalnici Gimnazije Šentvid v okviru projekta Podjetnost.

Na uri so jim s pomočjo zabavnih nalog predstavili eno izmed gimnazijskih snovi – reševanje sistema dveh linearnih enačb z dvema neznankama. Osnovnošolci so pridobili veliko novega znanja, obe šoli pa se že veselita nadaljnjega sodelovanja ob podobnih projektih. V pripravo projekta je bil vključen ves razred. Razdelili so se v več skupin, vsaka pa je imela svojo zadolžitev. Ena skupina dijakov je osnovnošolcem razložila snov, druga pa je pripravila izvirne naloge in učne liste, spet tretja pomagala pri reševanju nalog in jim nudila dodatna pojasnila. S tem so učenci nekoliko poglobili svoje znanje matematike in dobili predstavo o tem, kako se gimnazijska raven matematike razlikuje od osnovnošolske. Dijaki pa so lahko preizkusili svoje organizacijske spretnosti in se skušali čim bolj izkazati v vlogi učiteljev. Za tovrstni projekt pa so se dijaki odločili tudi zato, ker se jim zdi sodelovanje med obema šolama ključnega pomena.

Operativno vsebinski cilji: Dijaki so bili pri razlagi nove snovi motivirani in vztrajni. Krepili so kompetenco samozavedanja in samozadostnosti. Ko so utrjevali reševanje sistema, so aktivirali druge. Pri naštevanju metod reševanja pa so aktivirali vire.

Operativno procesni cilji: dijaki so bili ustvarjalni. Pri dokazovanju pravilnosti rešitev so se spoprijemali z negotovostjo, dvoumnostjo in tveganjem. Prevezemali so pobude in opazili priložnosti. Učili so se z izkušnjami, ko so uporabili znanje v novih okoliščinah. Pri sodelovanju z osnovnošolci so se učili odgovornosti za skupni cilj. Dijaki so bili pri pripravi in izpeljavi učne ure zelo podjetni.

## 2. Podjetnost

Cankar in Deutsch (2015) pravita, da vprašanja, kaj je podjetnost in kdo je podjeten, nimata preprostega odgovora. Ljudje namreč pojem podjetnosti razumemo različno. Navedeta, da je poenostavljeno mogoče reči, da je podjeten vsakdo, ki se pri svojem delu uspešno spoprime različnih izzivov in nalog, je dovolj drzen in verjame vase. Nadaljujeta, da podobno velja za učence, pri katerih se hkrati z razvojem inovativnega ravnanja razvija kompetenca podjetnosti. Razložita, da je kompetenca podjetnosti pomembna sestavina vseživljenjskega učenja, sestavlja pa jo več razsežnosti: od znanja, spretnosti in osebnostnih značilnosti. Poudarita, da je razvoj podjetnosti zlasti koristen za posameznika in bogati njegovo življenje, zato verjetno ni starša, učitelja, ravnatelja ali politika, ki se ne bi strinjal, da je tako opisana sposobnost ali kompetenca zelo pomembna in koristna. Navedeta tudi, da podjetnostno učenje in poučevanje pripomore k osebnostnemu in socialnemu razvoju, uspešno sodobno gospodarstvo namreč zahteva učinkovite in motivirane zaposlene, ki sprejemajo in razumejo svojo vlogo v procesu dela in so po tej vlogi tudi vrednoteni.

Hvastja idr. (1998) poudarijo, da podjetnostni pouk bogati šolo, ker poleg splošnih ciljev pomaga zagotoviti učno okolje, ki spodbuja dijake, da pokažejo svoje zmožnosti. Nadaljujejo, da s podjetnostnim poučevanjem lahko razvijemo številne spretnosti, kot so: komunikacija, reševanje problemov in dejavno poslušanje.

Dijaki so pri tem projektu razvijali tudi spretnosti: komunikacija, reševanje problemov in dejavno poslušanje.

### 3. Priprava učne ure

Dijaki so si pri pripravi učne ure pomagali z uporabo naslednjih metod podjetnostnega učenja in poučevanja:

1. Reševanje problemov in viharjenje idej.
2. Skupinsko delo.

#### 3.1 Reševanje problemov in viharjenje idej

Hvastja idr. (1998) poudarijo, da ta tehnika spodbuja učence k ustvarjalnosti, sistematičnosti, logičnemu razmišljanju in razvijanju komunikacijskih spretnosti. Nadaljujejo, da je reševanje problemov sestavljeno iz več zaporednih korakov. Dijaki so se lotili priprave učne ure po naslednjih korakih:

1. korak: Podrobno so opisali in določili problem - pripraviti in izpeljati učno uro matematike za osnovnošolce.
2. korak: Problem so analizirali tako, da so si postavili vprašanja: Kdaj bomo izvedli uro? Kako jo bomo izvedli? Kdo bo prevzel določeno nalogo?
3. korak: Na razrednih urah so z metodo viharjenja idej iskali rešitve. Sodelovali so vsi dijaki. Na prvi razredni uri je bil poudarek na sproščenem in svobodnem nizanju idej ali rešitev. Zbrali so več zamisli in mogočih rešitev. Pri tem so razvijali domišljjsko, divergentno in ustvarjalno razmišljanje.
4. korak: Na naslednji razredni uri pa je bil poudarek na pogovoru in vrednotenju idej, dokler niso našli rešitve, ki je bila sprejemljiva za vse. Delo je bilo zabavno in sproščujoče.
5. korak: Preizkusili so rešitve, da so ugotovili, ali delujejo.
6. korak: Izbrane rešitve so ovrednotili na naslednji razredni uri.

Dijaki so iskali rešitve tako, da so se porazdelili v skupine.

#### 3.2 Skupinsko delo

Hvastja idr. (1998) navajajo, da skupinsko delo razvija komunikacijske spretnosti, odgovornost, samostojnost, kritičnost in ustvarjalnost. Pri tem skupinskem delu je bil vsak dijak odgovoren skupini. Zato sta bila potrebna skupno načrtovanje in usklajevanje dela. Hvastja idr. (1998) razložijo, da je za učinkovito delo v skupini pomembno število članov in njena sestava. Dijaki so se odločili oblikovati skupine dijakov z različnimi sposobnostmi.

Delo v manjših skupinah je bilo uspešno. Vloga učiteljice pri tem je bila, da je delo vodila in usmerjala. Pozornost je namenila jasno postavljenim ciljem in nato spremljala njihovo delo. Dijaki so skupine poimenovali in bili pri tem zelo ustvarjalni. Vsaka skupina je imela svojo zadolžitev.

1. skupina: Iskalniki: iskali so teme, ki bi se pojavile v nalogah. Odločili so se za naslednje teme: živali, ljudje, narava ...
2. skupina: Nalogarji: pripravili so izvirne naloge iz predlaganih tem.
3. skupina: Pisateljica: dijakinja, ki je naloge natipkala.
4. skupina: Risanje: pri izbranih nalogah so narisali slike.
5. skupina: Oblikovanje (skeniranje): Ta skupina je prevzela oblikovanje nalog.

Nastal je naslednji izdelek prvih petih skupin:

1. naloga: Vsota dveh števil je 10, razlika pa 6. Kateri dve števili sta to?



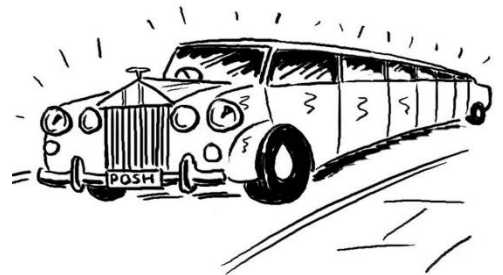
2. naloga: Maja in Irena sta v trgovini kupili slaščice. Maja je kupila štiri čokolade in dve bombonjeri ter za kupljeno plačala 15 evrov. Irena je kupila eno čokolado in štiri bombonjere, za kar je plačala 16 evrov. Izračunaj ceni čokolade in bombonjere.



3. naloga: Avtomobilski prevoznik ima dve cisterni za prevoz bencina. V dveh prevozih s prvo in enim z drugo cisterno lahko prepelje 38.300 litrov bencina, če bi pa s prvo cisterno peljal enkrat in z drugo trikrat, bi prepeljal 52.900 litrov bencina. Koliko goriva lahko prepelje prva in koliko druga cisterna?



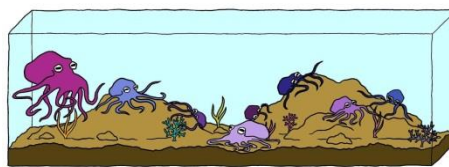
4. naloga: V podjetju Maksiaвто so pretekli mesec prodali devet enakih limuzin in pet enakih kabrioletov, s čimer so zaslužili 242.140 evrov. Konkurenčno podjetje Miniavto, ki prodaja podobna vozila, pa je v tem času prodalo osem limuzin in sedem kabrioletov, s čimer so zaslužili 257.070 evrov. Za koliko je limuzina dražja od kabrioleta?



5. naloga: Kmet Janez se ukvarja s prodajanjem volne in perja za obleke. Na kmetiji ima trikrat več svilenih kokoši kot angora zajcev, vse živali skupaj imajo 200 nog. Koliko zajcev in koliko kokoši ima Janez?

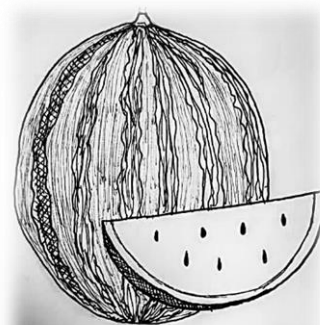


6. naloga: Miha želi graditi nov akvarij za svoje hobotnice v obliki kvadra. Višina akvarija bo ostala enaka, pod akvarija pa želi razširiti. Kolikšna bo širina in dolžina novega akvarija, če ima pod starega akvarija obseg 8 metrov, nov akvarij pa bo imel pod z obsegom 16 metrov ter bo trikrat daljši in za 2 metra širši od starega akvarija?

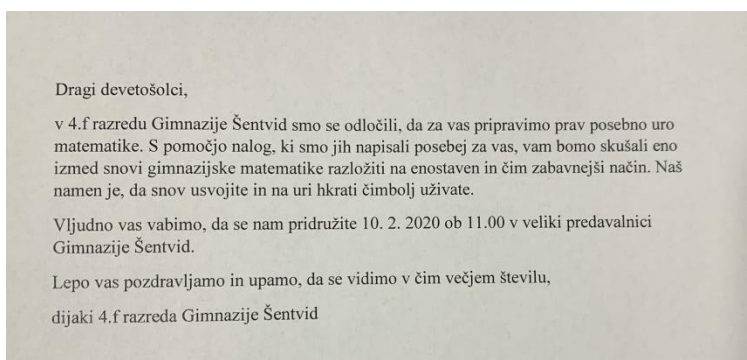


\*Koliko novih hobotnic je naselil v akvarij, če je bilo v starem akvariju 144 lovčk, zdaj pa v njem plava 240 lovčk?

7. naloga: Sofiji je na vrtu zraslo trikrat več lubenic kot melon, skupaj pa jih je naštela 90. Če bi imela 10 lubenic manj in 20 melon več, bi jih imela enako število. Koliko melon in koliko lubenic ima Sofija?



6. skupina: Tajnice: so napisale devetošolcem vabilo (slika 1).



Slika 1: Slika vabila

Na učno uro so povabili tudi njihove učitelje matematike in ravnatelja Gimnazije Šentvid.

7. skupina: Profesorji: dijaki, ki so razlagali snov osnovnošolcem. Odločili so se tudi, kdo od njih bo imel uvodni govor (slika 2).

8. skupina: Pomagači: pripravili so učne liste.

9. skupina: Koordinatorji: skrbeli so za koordinacijo dela.

Dijaki so imeli tudi vodjo projekta.

Pri skupinskem delu so bili dijaki zelo pozorni in čuječi do talentov svojih sošolcev.



### 3.3 Čuječnost

Križaj (2019) pravi, da ena najbolj citiranih definicij čuječnosti pripada začetniku svetovne čuječnostne revolucije Jonu Kabat-Zinnu: Čuječnost je zavedanje, ki vznikne, ko namensko in brez presojanja posvečamo pozornost temu, kar iz trenutka v trenutek doživljamo. Križaj (2019) poudari, kadar smo čuječi, posvečamo pozornost trenutnemu dogajanju znotraj in zunaj sebe: v telesu, umu in okolici, z radovednostjo, sprejemanjem, odprtostjo, prijaznostjo in sočutjem do sebe. Škopalj (2019) razloži, da nas čuječnost usposobi, da znamo luč svoje pozornosti usmeriti tudi na druge možnosti in jim dati priložnost uresničitve. Nadaljuje, da poznamo tri stopnje pozornosti:

1. Raven popolne avtomatičnosti, ko se sploh ne zavedamo, kaj počnemo. Za to stopnjo je značilno rutinsko vedenje.
2. Raven delne avtomatiziranosti.
3. Zavestni nadzor.

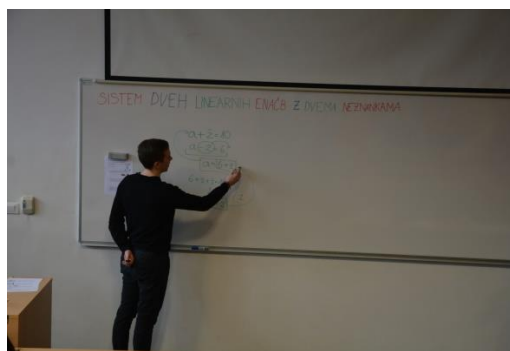
Dijaki so pri skupinskem delu utrjevali nalogo čuječnosti v povezavi s pozornostjo, kar pomeni, kot pravi Škopalj (2019), da se po lestvici zmožnosti pomikamo navzgor – od avtomatiziranega delovanja do zavestnega upravljanja.

## 4. Izpeljava učne ure

Učno uro so dijaki 4. f oddelka Gimnazije Šentvid izvedli v ponedeljek, 10. 2. 2020. Na začetku ure so učence lepo pozdravili, dva dijaka sta imela uvodni govor (slika 2). Nato jim je dijak iz skupine Profesorji razložil novo snov (slika 3).



Slika 2: Uvodni govor



Slika 3: Dijak razlaga učencem novo snov

Delo so organizirali po skupinah. Osnovnošolce so razdelili v več skupin (sliki 4, 5), pri reševanju so jim pomagali dijaki. Učencem je bilo všeč sproščeno vzdušje in skupinsko delo.





Slika 4: Delo po skupinah



Slika 5: Delo po skupinah

Na koncu ure so učenci rešili še naslednje tri maturitetne naloge:

1. naloga: Števec nekega ulomka je za 1 večji od imenovalca. Če števec pomnožimo z 2, imenovalec pa povečamo za 12, dobimo nov ulomek, ki je enak  $\frac{3}{2}$ . Poišči prvotni ulomek.
2. naloga: Tone je kupil tri žepne svetilke in dva cepina ter plačal 100 evrov. Tina je po isti ceni kupila štiri žepne svetilke in en cepin ter plačala 80 evrov. Koliko stane žepna svetilka in koliko cepin? Odgovor zapiši.
3. naloga: Če števec nekega ulomka zmanjšamo za 3, imenovalec pa pomnožimo z 2, dobimo število  $\frac{2}{7}$ . Če števec istega ulomka pomnožimo z 2, imenovalec pa zmanjšamo za 3, dobimo število 2. Kateri ulomek je to?

Na ta način so učenci preizkusili svoje znanje. Bili so zelo zadovoljni, ko so ugotovili, da so že v 9. razredu osnovne šole znali rešiti maturitetno nalogo. Naučili so se veliko novega in bili zelo navdušeni nad izpeljavo učne ure.

Sledila je še skupinska fotografija (slika 6).



Slika 6: Skupinska fotografija

## 5. Zaključek

Dijaki so bili pri tem projektu zelo podjetni. Imeli so veliko zamisli. Hvastja idr. (1998) razložijo, da iskanje zamisli spodbuja ustvarjalno mišljenje in zavest o potrebi po presojanju zamisli. Dijaki so načrtovali uresničitev svojih zamisli in pri tem sprejemali odgovornost.

Prevzemanje odgovornosti za posameznikove in skupinske dejavnosti pa je pomembno na vseh življenjskih poteh, poudarijo Hvastja idr. (1998).

Dijaki so bili v središču dogajanja. Predvidevali so izide in se prilagajali nastalemu položaju. Sodelovali so s širokim krogom ljudi in bili pri tem sproščeni, ustvarjalni in kreativni. Dovoljeno jim je bilo tudi, da so bili včasih negotovi in storili kakšno napako. Hvastja idr. (1998) poudarijo, da sta sposobnost za spoprijemanje z napakami in življenje v negotovosti, pomembni opori, tako kakor pozitivna samopodoba in samozaupanje.

Vse te spretnosti, ki so jih pridobili dijaki pri izvedbi tega projekta, jim bodo pomagale pri uspešnem spoprijemanju z izzivi v hitro spreminjajočem se okolju.

## 6. Literatura in viri

- Deutsch, T. Cankar, F. (2015). *Mladi, šola in izzivi prihodnosti*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Hvastja., D. Jereb., D. Pavlič., G. Selevšek., G. Kranjc., T. (1998). *Podjetno v svet matematike*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Kavka, D., Pavlič, G., Rugelj, M., Šparovec, J. (2012). *Linea Nova: Matematika za gimnazije*. Ljubljana: Modrijan.
- Križaj, R. (2019). *Čuječnost: Trening za obvladanje stresa in polno prisotnost v življenju*. Ljubljana: Mladinska knjiga.
- RIC (splet). 2006. (Citirano 1. 5. 2019). Dostopno na naslovu: <https://www.ric.simes/b0137xfr>
- Škobalj, E. (2019). *Lahkost uma: Čuječnost–vprašanja in odgovori*. Maribor: Ekološko-kulturno društvo Za boljši svet: Satka.

## Kratka predstavitev avtorice

**Slavka Žmaucar** je po izobrazbi profesorica matematike. Šolala se je na Fakulteti za matematiko in fiziko v Ljubljani. Od leta 1996 je zaposlena na Gimnaziji Šentvid, kjer poučuje matematiko. Trenutno sodeluje pri projektu Podjetnost v gimnazijah. Rada se udeležuje raznih izobraževanj, ki ji prinašajo nove priložnosti za osebni in strokovni razvoj. Poleg narave so njena strast knjige, ob katerih se sprosti in iz njih črpa nova znanja in ideje.

# Razvijanje ustvarjalnosti in timskega dela dijakov pri izobraževanju na daljavo

## The Development of Creativity and Teamwork in Distance Learning

Petra Naglič

*Srednja šola Jesenice*  
*petra.naglic@ssj-jesenice.si*

### Povzetek

Sodobni načini poučevanja dijakov vključujejo razvijanje ustvarjalnosti, komunikacijskih veščin in timsko delo. Pri izobraževanju na daljavo učitelji težje izvajajo tak način pouka, kar se je pokazalo v lanskem šolskem letu. Ker je v času socialne izoliranosti zaradi pouka na daljavo še bolj pomembna komunikacija in sodelovanje med dijaki, je v prispevku predstavljena izvedba timskega pouka in razvijanje ustvarjalnosti na daljavo.

V obliki start-up vikenda, ki ga v okviru programa Mladi izvaja SPIRIT Slovenija, so dijaki različnih srednješolskih programov preko videokonference razvijali in preverjali svoje poslovne ideje. Na začetku zadržani dijaki, so po dveh dneh delavnic, vodenih s strani zunanjih mentorjev, razvili sproščeno komunikacijo in v timu prišli do inovativnih idej. Na osnovi povratnih informacij dijakov in izvedene ankete po koncu aktivnosti je bilo ugotovljeno, da je tak način pouka uspešen. Start-up vikend je bil spodbuda za izvedbo skupinskega dela pri iskanju inovativnih idej pri pouku podjetništva na Srednji šoli Jesenice.

*Ključne besede:* inovativnost, komunikacija, podjetnost, skupinsko delo, timsko delo, ustvarjalnost, viharjenje možganov.

### Abstract

The modern way of teaching includes development of creativity, communication skills and teamwork. With the onset of distance learning in the last year it has become increasingly difficult for teachers to deliver these kind of lectures. In the times of social isolation, communication and cooperation between students have become even more important. This article presents how to enhance teamwork and develop creativity through distance learning.

Start-up Weekend, which is a part of the program called Mladi presented by SPIRIT Slovenia, enabled students of different educational courses to develop and test their business ideas through a videoconference. From the beginning, some of the students were more reserved, but after attending different courses under the supervision of outside mentors for two days, they became more relaxed. Their communication and teamwork improved significantly, and the teams were able to develop innovative ideas. Both the feedback from the students and the data collected with a survey at the end of the course indicated that this method of teaching is successful. The Start-up Weekend was the incentive to implement teamwork-based lectures for the Entrepreneurship class in Srednja šola Jesenice.

*Keywords:* brainstorming, communication, creativity, entrepreneurship, group work, innovation, teamwork.

## 1. Uvod

V današnjem svetu potrebujemo več podjetnosti, posebej mladih. Mladi imajo veliko idej, ki jih velikokrat ne upajo ali ne znajo uporabiti. Zato potrebujejo znanja in veščine, kako svoje ideje realizirati. Učitelji pa smo tisti, ki lahko z ustreznimi metodami ustvarjalnega poučevanja mlade usmerjamo k postavljanju vprašanj in iskanju izvirnih rešitev. Vendar učitelji velikokrat nismo usposobljeni in motivirani za tako delo, ki ne zahteva le znanja, ampak tudi izkušnje in ustvarjalnost. Posebej zahtevno je poučevanje v razmerah, ko pouk poteka na daljavo. Učitelji manj uporabljamo razne metode za ustvarjanje idej in spodbujanje ustvarjalnosti.

Pri izobraževanju na daljavo učitelji težje izvajamo pouk v manjših skupinah in spodbujamo medsebojno komunikacijo med dijaki. V času socialne izoliranosti zaradi pouka na daljavo je še bolj pomembno sodelovanje med dijaki. Ideja o izvajanju skupinskega dela pri pouku na daljavo se je porodila na podlagi start-up vikenda, ki ga izvaja SPIRIT Slovenija. Delavnice inovativnosti so potekale preko videokonference. To je bila spodbuda za uporabo skupinskega dela preko videokonference pri pouku podjetništva na Srednji šoli Jesenice.

## 2. Spodbujanje ustvarjalnosti z metodo skupinskega dela

### 2.1 Ustvarjalnost, inovativnost in podjetnost

Ustvarjalnost nam omogoča, da naredimo nekaj novega. V okviru podjetništva je ustvarjalnost pot do razvoja novih izdelkov, storitev, postopkov in izboljšanje obstoječih. Ustvarjalnost je mogoče razvijati, potrebuje pa primerno okolje, ki spodbuja nastanek novih idej in radovednost ter raziskovanje. Ustvarjalnost je prisotna v vsakem človeku, potrebno jo je le spodbuditi. Če človek želi nekaj ustvariti, ga mora določena stvar zanimati. Mora imeti željo, ki izvira iz nekega določenega pomankanja, sposobnost in znanje, da katerega pridemo z učenjem.

Spodbujanje dijakov k ustvarjalnosti predstavlja le začetni korak. Dobro idejo je potrebno tudi razviti, ji dati oprijemljivo obliko in jo spraviti v uporabo. Inovativnost pomeni praktično uporabo ideje v praksi. Ustvarjalnost izvira iz posameznikovega mišljenja, inovativnost pa običajno zahteva timsko delo. Inovacije so rezultat procesa, ki ga sestavlja več med seboj povezanih faz. Prva faza je faza opredelitve problema. Sledi faza pridobivanja idej, ki nakazujejo rešitev problema, čeprav ni nujno, da se bodo pozneje vse ideje izkazale kot uporabne. Naslednja faza je faza preizkušanja potencialnih rešitev glede uporabnosti, koristnosti in tehnične izvedljivosti. Zadnja faza v procesu je implementacija. V njej udeleženci izdelek, storitev ali proces izvedejo do čim višje stopnje in ga javno predstavijo ter dajo v uporabo ljudem ali organizacijam, za katere so ga razvijali. (Stritar in Zupan, 2015). Ker se je inovativnega razmišljanja mogoče naučiti, je pomembno, da imajo dijaki v šoli priložnost, da se naučijo uporabljati proces inovacij za reševanje realnih problemov ter da svoje inovativne rešitve znajo uporabiti.

Zato je pomembno, da učitelji pri dijakih razvijamo tudi podjetnost. Najbolj poenostavljeno je mogoče reči, da je podjeten vsakdo, ki se pri svojem delu uspešno loteva različnih novih nalog. Podjetnost je sestavljena iz znanja, spretnosti in osebnostnih značilnosti. Med znanja štejemo sposobnost iskanja informacij, strokovna znanja in podobno. Med spretnosti štejemo sposobnost samostojnega dela in dela v skupini, sposobnost učinkovite komunikacije. Med osebnostne značilnosti pa štejemo samoiniciativnost radovednost, vztrajnost in odgovornost. Podjetnost ločimo od pojma podjetništvo, ki je širši pojem in poleg podjetnega ravnanja obsega veščine ustanavljanja ter vodenja podjetja (Stritar in Zupan, 2015).

## *2.2 Ustvarjalnost in motivacija*

Večina ljudi se rodi s sposobnostjo ustvarjanja, vendar pa zaradi vpliva vzgoje doma in v šoli ter kulture, ta ustvarjalnost lahko zamre. Zato je pomembno, da učitelji poznamo ovire, ki zavirajo ustvarjalnost in ter uporabljamo metode, s katerimi spodbujamo ustvarjalnost. Ovire ustvarjalnosti lahko prihajajo iz okolja, na primer kulturne (tradicionalne vrednote) in socialne (pomankanje zaupanja med ljudmi). Ovire lahko izhajajo tudi iz posameznika samega, na primer napačne domneve, priučene navade, izogibanje tveganju in pesimistično mišljenje (Pompe, 2011). Za razvijanje ustvarjalnosti je pomembna motivacija, tako notranja kot zunanja. Motivatorji, ki jih učitelji lahko uporabljamo pri pouku, so: zanimiv pouk, možnost samostojnosti pri delu, dobri medsebojni odnosi, večji ugled v šoli, možnost nadaljnjega razvoja dijaka, pohvala in nagrada.

## *2.3 Podjetno naravnani učitelj*

Podjetno naravnani učitelji poučujejo z veseljem. So odprti in samozavestni. Znajo dobro poslušati in se pri delu usmeriti v dijake. Znajo delati v skupini. V poučevanje vključujejo zunanje strokovnjake, ki posredujejo dejanske izkušnje. Njihov učni načrt je prilagodljiv. Podjetno naravnani učitelji so bolj mentorji kot predavatelji. Spodbujajo individualnost in ustvarjalnost dijakov (Podjetniško izobraževanje: Priročnik za učitelje, 2014).

## *2.4 Metode učenja, ki spodbujajo ustvarjalnost*

V nadaljevanju so predstavljene nekatere izmed metod za spodbujanje ustvarjalnosti, ki jih učitelji lahko uporabimo pri pouku na daljavo.

Viharjenje možganov je metoda iskanja idej v skupini in je uporabna skoraj za vsako področje človekovega delovanja. Uporabljamo jo kot prvi korak pri reševanju problemov ali iskanju idej. Pri reševanju problemov lahko iščemo eno samo rešitev ali več različnih. S tem dobimo veliko idej, izberemo pa najboljšo. Prvo pravilo, ki ga moramo upoštevati pri tej metodi je, da pri izbiranju idej nihče ne sme komentirati in kritizirati idej drugih udeležencev. Vsi predlogi so sprejemljivi. Cilj je pridobiti čim več idej. Pomembno je, da vse ideje zapišemo, tudi tiste, ki se nam sprva zdijo neprimerne (Krošl in Ravbar, 2009). Dijaki tako spoznajo metodo skupinskega dela, se naučijo sprejemati različna mnenja drugih in pridobijo čim več izvirnih idej, ki rešujejo njihov problem. S to metodo pri dijakih razvijamo komunikativnost, ustvarjalnost, kreativno reševanje problemov, sposobnost dela v skupini, sprejemanje odločitev in samozavest.

Diskusija pomeni vodeno obliko izmenjave mnenj. Učitelj skupaj z dijaki določi temo diskusije. Dijaki podajajo svoja mnenja. Drugi dijaki aktivno poslušajo in dopolnjujejo ali nasprotujejo predhodnim mnenjem. Učitelj usmerja pogovor in sodeluje pri povzemanju ključnih misli. Dijaki se s to metodo naučijo zagovarjati svoja stališča, razvijati komunikacijske veščine in samozavest ter sprejemati drugačna mnenja.

Igra vlog omogoča dijakom skupinsko in posamezno vživljanje v probleme. Dijaki igrajo vlogo druge osebe, na primer kupca, in tako dobijo drugačen vpogled v situacijo. Dijaki pri tej metodi dela razvijajo komunikacijske spretnosti, pogajalske veščine in pridobivajo samozavest.

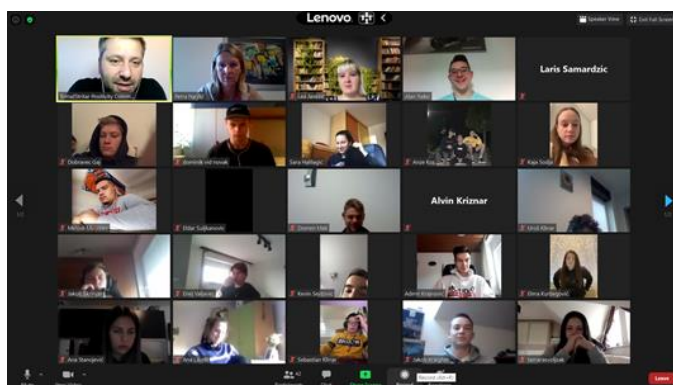
Pravila za izvedbo metod ustvarjalnosti: jasno določimo problem, med ustvarjanjem ni kritike, vsaka ideja je dobrodošla, upoštevamo ideje drugih članov skupine, ideje naj bodo kratke in jasne, naredimo ustvarjanje zabavno.

## 2.5 Razlika med skupinskim in timskim delom

Skupino sestavljata dva ali več posameznikov. Skupinsko delo še ne pomeni timskega dela. Skupinsko delo lahko spodbuja kreativnost, ustvarjalnost skupine in tako pripomore k boljšim rezultatom, lahko pa vodi do nasprotujočih interesov posameznikov in tekmovalnosti. Za timsko delo je značilno jasno članstvo, skupni cilji, medsebojna pomoč, odprta komunikacija, skupni uspeh je pomembnejši od uspeha posameznika.

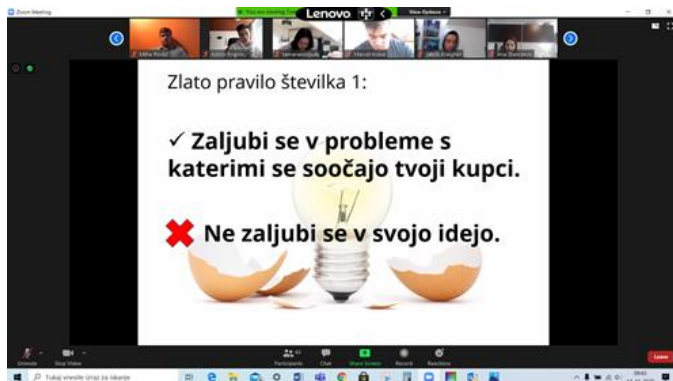
## 2.6 Start-up vikend

V okviru projekta Mladi, ki ga izvaja SPIRIT Slovenija, smo na Srednji šoli Jesenice organizirali vikend podjetnosti oziroma start-up vikend. Start-up vikend je dvodnevni mladinski podjetniški dogodek, na katerem dijaki razvijajo svoje prve poslovne ideje. Namen projekta je mlade spodbuditi k ustvarjalnosti, inovativnosti in podjetnosti ter razvijanju spretnosti, ki bodo vplivale na njihov nadaljnji osebni in poklicni razvoj. Sodelovalo je 40 dijakov programa zdravstvena nega, strojni tehnik in mehatronik operator. Delavnice so bile zaradi preprečevanja širjenja okužbe s koronavirusom izvedene preko videokonference s pomočjo spletnega orodja Zoom, kot je prikazano na sliki 1.



Slika1: Dijaki na start-up vikendu

Dijaki so v skupinah razvijali svoje poslovne ideje. Nastalo je mnogo ustvarjalnih poslovnih idej, na primer baterija, ki prepreči vžig na električnih avtomobilih, rešitev proti zmrzovanju avtomobilskih led luči, aplikacija, ki nadomešča osebne dokumente, aplikacija, ki obvešča o voznem redu in zamudah, rešitev za počene pnevmatike, pametna flaška, energijska ploščica iz lososa z vitaminom D, oskrba za starejše na domu. Sledila je delavnica, v kateri so dijaki pripravili predstavitev svoje ideje v obliki kratkega govora. Na sliki 2 je prikaz predavanja na temo oblikovanja in preverjanja poslovnih idej, ki so ga v nadaljevanju poslušali dijaki.



Slika 1: Preverjanje poslovnih idej



Po predavanju so se dijaki razdelili v skupine s ciljem, da preverijo svoje poslovne ideje: kaj je problem, ki ga s svojo idejo rešujejo, kakšna je njihova rešitev tega problema ter kdo je njihova idealna stranka oziroma kupec. Na koncu so pripravili intervju in potencialne kupce poklicali po telefonu.

Dijaki so bili z izvedenimi aktivnostmi zadovoljni. Izboljšala se je njihova samozavest in komunikacija. Na start-up vikendu so dijaki pokazali, da so polni zamisli in dovolj pogumni, da poizkusijo ustvariti nekaj novega.

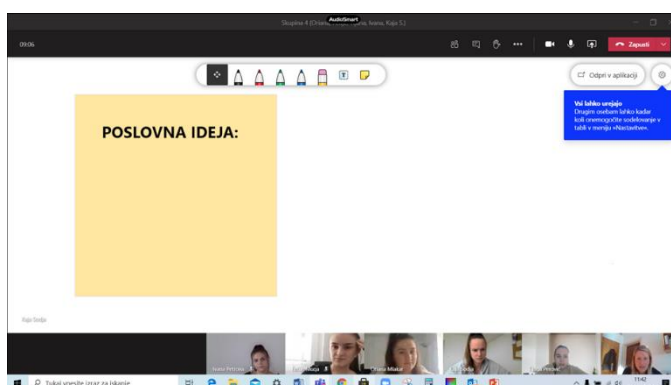
## 2.7 Primer dobre prakse

Start-up vikend je bil spodbuda, da lahko tudi pri pouku na daljavo učitelji uporabljamo različne metode spodbujanja ustvarjalnosti. Pri pouku podjetništva na zdravstveni usmeritvi lahko uporabimo metodo viharjenja možganov in skupinsko delo. Dijaki večinoma ustvarjajo v timu. Pouk poteka preko videokonference s pomočjo spletnega orodja Microsoft Teams. Na sliki 3 je prikazana videokonferenca za vse dijake skupaj.



Slika 2: Pouk poteka preko videokonference v Teamsih

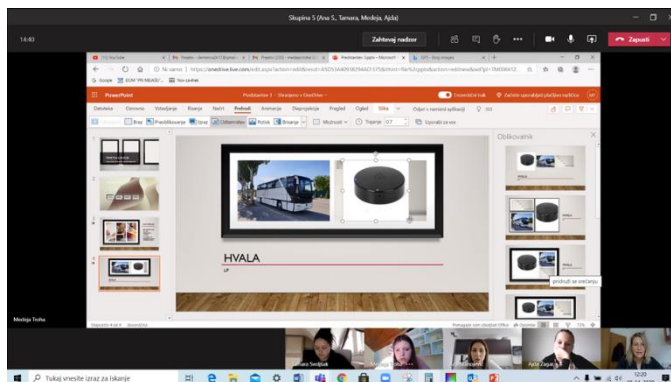
Dijaki spoznajo, kakšna je dobra poslovna ideja in metode iskanja idej. Spoznajo metodo viharjenja možganov. Nato so organizirane nove videokonference za skupinsko delo s štirimi oziroma petimi dijaki, kjer iščejo različne inovativne ideje, kot je prikazano na sliki 4.



Slika 3: Iskanje idej z metodo viharjenja možganov v skupinah

Dijaki pri iskanju idej upoštevajo probleme, s katerimi se srečujejo v življenju, trenutno situacijo, idejo socialnega podjetništva in svoj bodoči poklic. Pri delu imajo pomoč učitelja. Po končanem delu se spet povežejo v videokonferenco, ki je organizirana za vse dijake skupaj in predstavijo svoje ideje.

V nadaljevanju spoznajo pojem in pomen oglaševanja ter kakšen je dober oglas. Dijaki morajo svojo idejo znati predstaviti potencialnim kupcem, zato izdelajo oglas. Dijaki se povežejo v iste skupine kot prej. Najprej rešijo test osebnosti z namenom, da določijo vloge članov timu – kdo bo vodja, ki bo usmerjal delo, kdo bo iskal informacije, kdo bo oblikoval oglas, kdo bo pripravil predstavitev in kdo predstavil oglas. Izberejo lahko različne načine oblikovanja oglasa, na primer program Slikar, Word, PowerPoint ali video posnetek. Pri oblikovanju oglasa jih deloma usmerja tudi učitelj. Na sliki 5 je prikazan primer oglasa za aplikacijo za zamude v voznem redu, ki ga je pripravila skupina dijakov.



Slika 4: Timsko delo in primer oglasa za aplikacijo za zamude v voznem redu

Na koncu vsaka skupina v skupni videokonferenci predstavi svoj oglas. Dijaki predstavijo, kako je potekalo delo v timu, katere pripomočke so uporabili za delo in s kakšnimi težavami so se srečevali. Na koncu rešijo spletno anketo o zadovoljstvu glede aktivnosti.

## 2.8 Test osebnosti

Poznavanje sebe in lastnih vrednot je zelo pomembno pri iskanju ciljev. Nekaterim je pomembno uveljavljanje, delo, pridobivanje novih znanj, drugim biti ustvarjalen. Skozi zgodovino so misleci postavili več teorij, po katerih je moč kategorizirati posameznikovo osebnost, pri vsaki kategorizaciji se pojavi ista težava: ljudje smo preveč kompleksni, da bi se nas dalo enostavno opredeliti. Dijaki so preko spleta reševali test osebnosti, ki prepozna 16 tipov osebnosti.

## 2.9 Rezultati ankete

Anketa, ki so jo reševali dijaki po zaključku aktivnosti pri podjetništvu, je bila sestavljena iz devetih vprašanj zaprtega tipa z enim ali več možnih odgovorov, v obliki lestvice ocenjevanja in lestvice strinjanja. Anketo je rešilo 18 dijakov četrtega letnika programa zdravstvene nege.

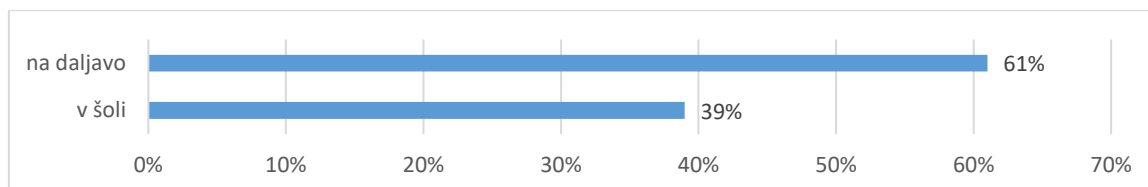
Anketni vprašalnik je vključeval naslednja vprašanja: Kateri način pouka ti bolj ustreza; Kaj pogrešaš pri pouku na daljavo: neposredno razlago učiteljev, različne metode poučevanja, pomoč učiteljev, timsko delo, več praktičnega pouka, stik s sošolci; Ali si pri pouku na daljavo že imel/a delo v manjših skupinah; Ali si želiš več timskega dela; Kakšna je verjetnost, da kdaj postaneš podjetnik/podjetnica; Kako si zadovoljen/a z današnjim delom: z razlago učitelja, z načinom dela, z lastnim prispevkom, s pridobljenim znanjem; Koliko si sodeloval/a pri današnjem delu: dajal sem pobude in predloge, bil sem ustvarjalen, sem vodil in organiziral delo, sem nastopal pred sošolci; Kaj si pridobil/ na današnji uri: bolj razumem podjetništvo, bolj sem prepričan/a, kaj bom počel v življenju, se lažje lotevam novih izzivov, v življenju si želim biti bolj uspešen/a.



V nadaljevanju je prikazana analiza najzanimivejših vprašanj. Odgovori so deloma rezultat majhnega vzorca in dejstva, da se dijaki četrtega letnika lažje učijo na daljavo.

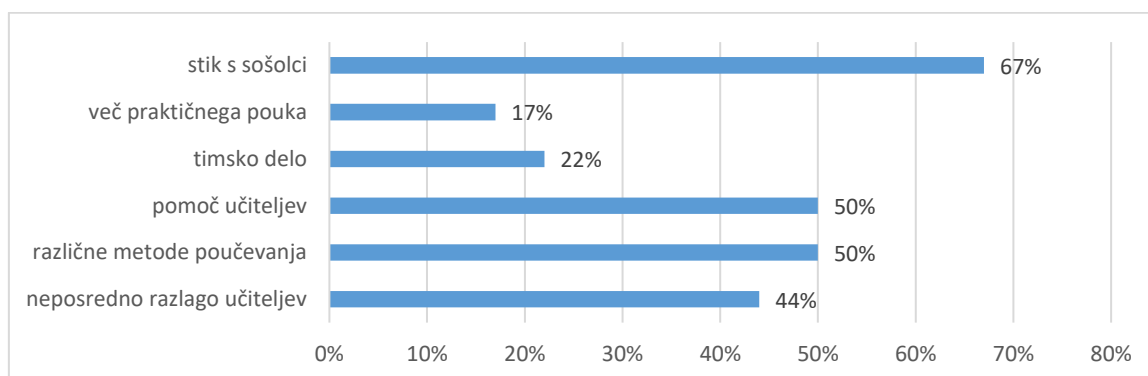
Na grafu 1 so prikazani odgovori dijakov na vprašanje, kateri način pouka ti bolj ustreza. Odgovori dijakov so presenetili. Kar 61 odstotkov dijakov meni, da jim bolj ustreza pouk na daljavo.

Graf 1: *Kateri način pouka ti bolj ustreza?*



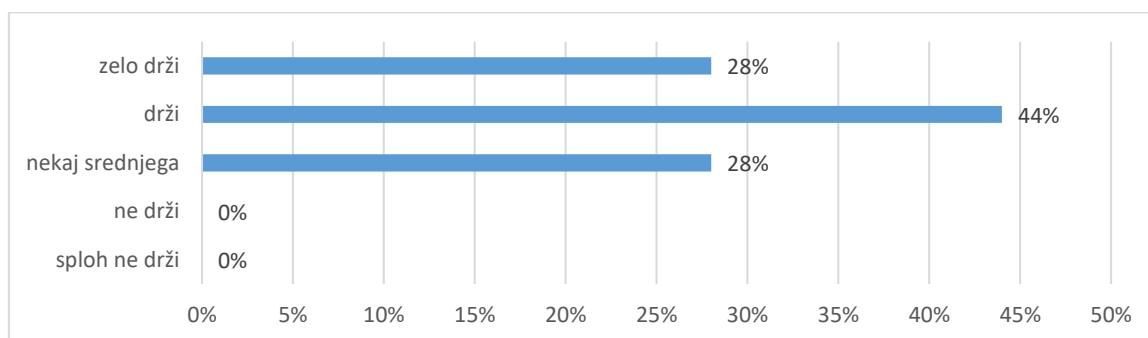
Na grafu 2 so prikazani odgovori dijakov na vprašanje, kaj pogrešaš pri pouku na daljavo. Na vprašanje je bilo možnih več odgovorov. Kar 67 odstotkov dijakov je izbralo, da pogreša stik s sošolci. Polovica dijakov pogreša tudi pomoč učiteljev in različne metode poučevanja.

Graf 2: *Kaj pogrešaš pri pouku na daljavo?*



Na grafu 3 so prikazani odgovori dijakov na vprašanje, koliko si sodeloval/a pri današnjem delu. Dijaki imeli več podvprašanj, na katera so odgovarjali z lestvico ocenjevanja. Vsi dijaki menijo, da so bili ustvarjalni, 28 odstotkov dijakov meni, da so bili zelo ustvarjalni.

Graf 3: *Koliko si sodeloval/a pri današnjem delu? Bil sem ustvarjalen*



### 3. Zaključek

Način poučevanja se spreminja. Dijaki so vedno bolj spretni na področju informacijske tehnologije. Ne samo v času epidemije, tudi pri rednem delu v šoli lahko v pouk vključimo digitalne medije. Dejstvo pa je, da se učitelji z leti težje prilagajamo novim tehnikam in tehnologijam. Druga težava je tehnična opremljenost šol. Te spremembe lahko vidimo kot problem ali pa kot izziv. Bolj kot bomo prilagodljivi, lažje bo. Digitalni mediji so pri poučevanju lahko zelo dobrodošli, pa vendar ne morejo nadomestiti učitelja. Poučevanje temelji na komunikaciji med učitelji in dijaki, tudi pri pouku na daljavo. Dijake je potrebno naučiti, kako informacijo poiskati, jo preveriti in novo informacijo nato uporabiti v praksi.

### Literatura

- Krošl, K. in Ravbar, J. (2009). *Poslovni projekti*. Pridobljeno s <https://cpi.si/aktualno/knjiznica/gradiva/poslovni-projekti/>
- Podjetniško izobraževanje: Priročnik za učitelje* (2014). Pridobljeno s <https://www.podjetniski-portal.si/mladi-in-podjetnistvo/gradiva>
- Pompe, A (2011). *Ustvarjalnost in inovativnost: nujnost sodobnega podjetništva*. Ljubljana: GEA College
- Stritar, R. in Zupan, B. (2015). *10 novih kreativnih in inovativnih nalog za spodbujanje ustvarjalnosti, kreativnosti in podjetnosti med mladimi*. Pridobljeno s <https://www.podjetniski-portal.si/mladi-in-podjetnistvo/gradiva>
- Škarja, P. (2012). *Česar nas niso naučili v šolah: podjetništvo*. Mokronog: Izobraževanja
- 16 Personalities*. NERIS Analytics Limited (2020). Pridobljeno s <https://www.16personalities.com/sl>

### Kratka predstavitev avtorice

**Petra Naglič** je profesorica strokovnih predmetov s področja ekonomije ter pomočnica ravnateljice na Srednji šoli Jesenice. Poleg rednega pouka vsa leta pripravlja dijake na tekmovanja, organizira interesne dejavnosti ter sodeluje pri promociji in drugih projektih, ki potekajo na šoli.

# Prilagajanje pouka različnim učnim stilom

## Teaching according to Different Learning Styles

Urška Valenčič

*Osnovna šola Jelšane*  
*urska.valencic@guest.arnes.si*

### Povzetek

Učenci se učijo na različne načine. Da bo učenje čim bolj učinkovito, mora učitelj poskrbeti za ustrezno kombinacijo za različne učne stile in s tem vsem učencem omogočiti enake možnosti. Delo na daljavo nas je – tako učitelje, kot tudi učence – postavilo pred velik izziv. Vsi smo se morali prilagoditi dejavnostim, ki so iz »v živo« prešle na daljavo. Med samim delom na daljavo je poleg uresničevanja ciljev učnega načrta veliko časa namenjeno preverjanju razumevanja obravnavane snovi in utrjevanju znanja. Posebno pozornost je namenjena različnim načinom sodelovanja z učenci z namenom, da bi vsi učenci, ne glede na učni stil, lahko učinkovito dosegli zastavljene cilje.

*Ključne besede:* razumevanje, sodelovanje, učenje, učni stil, utrjevanje.

### Abstract

Students learn in different ways. Teachers should provide students with a combination of different learning styles and techniques to enable equal opportunities for all of them. I find work online from home a great challenge for both, students and teachers. In past weeks we all had to adjust to online activities. During teaching process online I was focused on comprehension, consolidation and revision beside achieving learning goals. A special attention was paid to different ways of communication with students, regardless of learning styles, to achieve anticipated learning goals.

*Key words:* communication, comprehension, consolidation, learning, learning styles.

## 1. Uvod

Uporaba tehnologije je sestavni del našega vsakdanjika. Vključevanje IKT v pouk pripomore k večji aktivnosti učencev. V času izobraževanja na daljavo je postala obvezen element vsakdanjika vsakega učitelja in učenca. V tem času se je pokazalo, da so učenci pri uporabi informacijskih naprav v izobraževalne namene pogosto nespretni. Poleg tega smo v tem času prejeli realno situacijo o IKT napravah, ki jih imajo družine doma. Pokazalo se je, da je veliko družin brez potrebnih pripomočkov za delo.

Informacijsko-komunikacijska tehnologija omogoča in podpira različne pristope k učenju ter omogoča hitro nepristransko povratno informacijo.

Pri pouku matematike v osnovni šoli je poleg drugih namenov uporabljena tudi za preverjanje znanja.

## 2. Delo na daljavo

Pouk je načrtovano in organizirano izobraževanje. To velja tudi v primeru, ko sta učitelji in učenec prostorsko ločena ter komunikacija poteka preko različnih naprav. Pri pripravi gradiv moramo izluščiti bistveno vsebino, prilagoditi obseg snovi in imeti v mislih udeleženca, ki se bo z gradivom najverjetneje ukvarjal sam. Pri načrtovanju moramo upoštevati predznanje, samostojnost, razlike med učenci, prilagajanje na delo na daljavo, sistematičnost učnega gradiva, postopnost in nazornost. Vključiti moramo vse faze vzgojno izobraževalnega procesa. Zavedati se moramo vloge učitelja prav tako pa morajo svojo vlogo in zadolžitve poznati tudi učenci (Izobraževanje na daljavo v času epidemije, 2020).

### 2.1 Učni tipi

Pri načrtovanju dela na daljavo izhajamo iz dejstva, da imajo učenci pri razumevanju posameznih učnih vsebin težave. Velikokrat je to posledica negativnega odnosa do posameznega predmeta, lahko pa je tudi težava v podajanju snovi.

Pri učenju imajo pomembno vlogo zaznavni kanali. Učimo se na različne načine, vsak posameznik na svoj način, v svojem prevladujočem stilu sprejema informacije in na njihovi osnovi rešuje probleme. Razlikujemo se po tem, kateremu čutilu dajemo prednost (Marentič Požarnik, 2012). Pri večini ljudi gre za kombinacije stilov, kjer je en prevladujoč. Pri posamezniku navadno prevladujeta do dva zaznavna kanal (Ažman, 2012). Zapomnimo si 90% tega, kar vidimo, slišimo, povemo in storimo (Mršol, 2014).

Učitelji moramo prilagoditi način poučevanja tako, da bo v čimbolj ustrežal vsem učencem, ne glede na njihov stil.

Sporočilo lahko vidimo, slišimo, se ga dotaknemo, ga zavohamo ali okusimo (Mršol, 2014). Glede na stil zaznavanja, ki označuje zaznavni kanal, ločimo tri tipe:

- a) vidni ali vizulani tip,
- b) slušni ali avditivni tip in
- c) gibalni ali kinestetični tip.

Čutili vonja in okusa sta v učenje redkeje vključeni (Požarnik, 2012).

Učenci vidnega tipa zaznavajo z očmi. So organizirani, sistematični, mirni, urejeni, redoljubni. Informacije si lažje zapomnijo, če jih vidijo. S pomočjo slik in videoposnetkov povežejo informacije v celoto. Uporabljajo barve, rajši sami berejo kot pa poslušajo, predvsem ko gre za sprejemanje navodil. Opazujejo in rišejo skice, stvari urejajo po barvah. Pri učenju uporabljajo lastne miselne vzorce in izpiske. Radi delajo v urejenem prostoru. Učence vidnega tipa hrup ne moti. Težje sledijo ustnim navodilom (Marentič Požarnik, 2012).

Učenci slušnega tipa so pozorni poslušalci, učijo se s poslušanjem. Najpomembnejša informacija je tista, ki jo slišijo, zato imajo radi predavanja, razgovore. Radi se pogovarjajo, uživajo v glasbi. Ko berejo sami, šepetajo, pogosto govorijo sami s seboj. So dobri govorniki, bolje govorijo kot pišejo, govorijo ritmično. Učenci slušnega tipa snamejo svoje ponavljanje, sedijo v prvi vrsti. Zaznajo spremembo tona in hitrost govora. Hrup jih hitro zmoti, s pisanjem in pisnimi navodili imajo težave. Informacije v pisni obliki morajo slišati, da jih zares razumejo (Marentič Požarnik, 2012).

Učenci kinestetičnega tipa so radi v gibanju, telesno dejavni. Stvari radi preizkusijo, raziskujejo, stvarem se radi približajo, se jih dotikajo, jih opazujejo. Učijo se ob ravnanju s

predmeti, več si zapomnijo med hojo, ob branju kažejo s prstom. Pri naštevanju si pomagajo s prsti, ko se učijo, se premikajo po prostoru. Zapomnijo si celovito izkušnjo. Govorijo počasi. Pri govoru uporabljajo veliko kretenj z roko. Ne morejo sedeti pri miru, koncentracija jim hitro pade (Marentič Požarnik, 2012).

Tako za učitelja kot za učence je najboljša tista učna ura, ki vključene dejavnosti, ki pritegnejo učence vseh tipov. Večina učencev ima razvite kombinirane učne tipe. Učitelji pouk izpeljemo tako, da so učenci v središču učnega procesa. Pri učenju jih spodbujamo in jim pomagamo, da si učenje organizirajo tako, kot jim to najbolj ustreza (Ažman, 2014). Pomembno je, da prepoznamo prevladujoči učni stil, mu namenimo posebno pozornost in smo z učenci čim bolj usklajeni, saj tudi učni stili vplivajo na dosežke učencev (Ažman, 2014).

Gradivo za pouk na daljavo smo pripravili tako, da vključuje lastnosti posamezni učnih tipov. Vključuje jasne, nazorne grafične ponazoritve, primere iz vsakdanjega življenja in zvočne posnete (sinhrone in asinhrone).

## *2.2 Težave pri delu na daljavo*

V času dela na daljavo smo naleteli na marsikatero težavo. Potrebno je bilo veliko organizacije in sistematičnega načrtovanja. Veliko pripomočkov je ostalo v šoli in znajti smo se morali drugače. Učitelji smo pri pripravi gradiva za učence imeli jasno sliko, kaj jim sporočamo. Vsi učenci pa tega niso vedno tako razumeli. Ob srečanju preko video klica so se ob pogovoru težave počasi odpravljale.

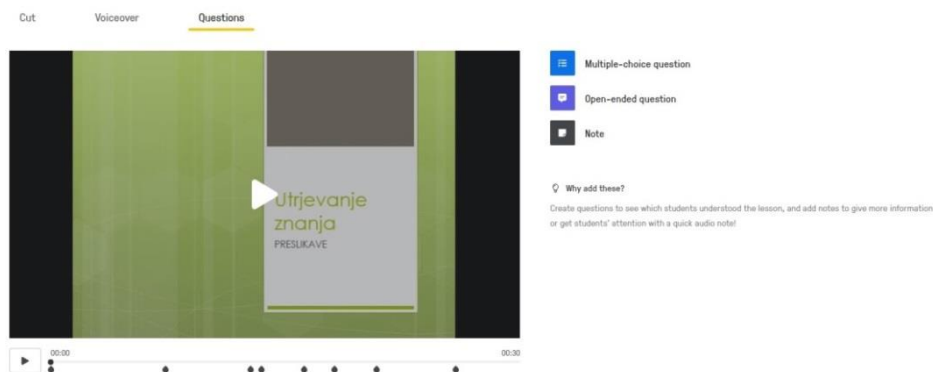
Kar nekaj težav so imeli tudi učenci z uporabo IKT. Težave so bile s prijavo v spletne učilnice, z uporabo spletne pošte Arnes, uporabo spletnih učbenikov in delovnih zvezkov, tudi z uporabo različnih spletnih aplikacij. Opažamo, da je, kljub vse večjemu prodoru IKT v naše življenje, kar nekaj posameznikov, tako otrok kot staršev, ki niso večši uporabe. Težave smo uspešno rešili s pripravo natančnih navodil in z navodili preko telefonskih klicev.

## *2.3 Preverjanje znanja*

Preverjanje je sestavni del učenja. V času poučevanja na daljavo moramo biti na razumevanje obravnavane učne snovi še posebej pozorni. Dejstvo je, da ne živijo vsi učenci v spodbudnem učnem okolju in za učenje nimajo enakih možnosti. Posebej pozorni moramo biti tudi na učenčeve sposobnosti, njihovo motivacijo za delo in njihove IKT kompetence. Rezultati preverjanja so pomembna povratna informacija tako učitelju, učencu in staršem (Pravilnik o preverjanju in ocenjevanju, 2013).

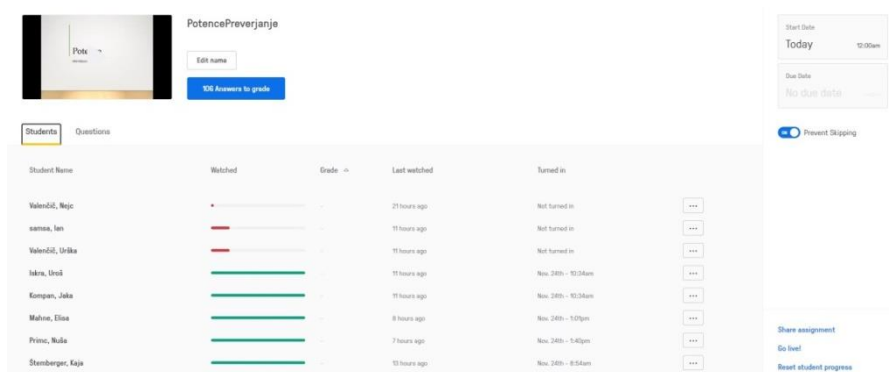
Za preverjanje znanja na daljavo je bila uporabljena brezplačna spletna aplikacija Edpuzzle. Omogoča ustvarjanje interaktivnih videoposnetkov, s katerimi lahko vrednotimo učenčevo znanje.

Posnetku (lasten ali pridobljen) dodamo vprašanje izbirnega ali odprtega tipa, slike ali komentar (slika 1). Z neposrednim snemanjem lahko dodamo tudi zvočni posnetek. Posnetek postane interaktiven. Ena lažjih možnosti, kako pridemo do primernih posnetkov je da pripravimo gradivo v programu PowerPoint in ga izvozim kot film.



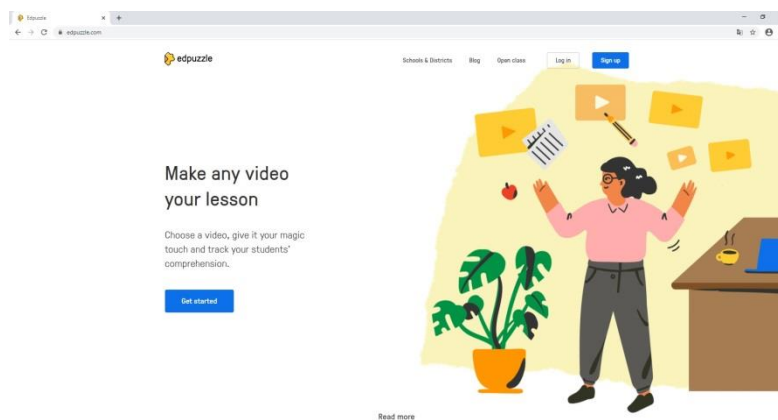
Slika 5: Urejanje videoposnetka

Odgovori učencev se shranijo in učitelju omogočajo pregled in analizo učenčevega znanja (slika 2).



Slika 6: Vpogled v rezultate

Do orodja dostopamo na <https://edpuzzle.com/> (slika 3).



Slika 7: Spletna stran aplikacije

### 3. Zaključek

Med izzive, ki nam ji prinaša življenje, zagotovo spada tudi poučevanje na daljavo. Tako učitelji kot učenci smo se morali prilagoditi novemu način dela. Skupaj smo se učili, vložili veliko truda in napora ter premagali veliko ovir. Skupaj smo uspeli.

Pouk matematike na daljavo je v veliki meri potekal dobro. Uporaba spletnih orodij je tako učitelju kot učencu delo olajšala, učencem tudi popestrila vsakdanjih.

### 4. Literatura

Ažman, T. *Pomen učnih stilov za učitelja in učenca*. Pridobljeno s [www.zrzs.si](http://www.zrzs.si).  
<https://www.zrzs.si/digitalnaknjiznica/IzobrazevanjeNaDaljavo/10/>

Marentič Požarnik, B. (2012). *Psihologija učenja in pouka*. Ljubljana: DZS.

Mršol, T. (2014). *Zaznavni stili in učne strategije študentov računalništva, matematike in razrednega pouka*. (Diplomsko delo, Pedagoška fakulteta). Pridobljeno s [http://pefprints.pef.uni-lj.si/2352/1/Tamara\\_Mrsol\\_Diploma.pdf](http://pefprints.pef.uni-lj.si/2352/1/Tamara_Mrsol_Diploma.pdf)

*Pravilnik o preverjanju in ocenjevanju znanja ter napredovanju učencev v osnovni šoli*. (2013).

*Uradni list RS*, št. 52/2013. Pridobljeno s: <https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/113609>

### Kratka predstavitev avtorja

**Urška Valenčič** je profesorica matematike in računalništva. Poučuje matematiko na Osnovni šoli Jelšane. Trudi se matematične vsebine vključiti v vsakdanje življenje in jih na tak način učencem čimbolj približati.

# **Kamišibaj – ustvarjalni pristop, s katerim spodbujamo pozitivno samovrednotenje predšolskega otroka**

## **Kamishibai – A Creative Approach to Encourage Positive Self-evaluation in Preschoolers**

Ana Bandelj

*Vrtec Škofja Loka*  
*ana.bandelj@gmail.com*

### **Povzetek**

Kamišibaj – uprizoritvena umetnost in vedno bolj prepoznan ustvarjalni pristop vzgojno-izobraževalnega dela. Spodbuja ustvarjalnost odraslega, ki otrokom pripravi doživetje, s katerim jih uči, zabava, navduši in motivira za dejavnost ter jih popelje v svet domišljije in čustev. Po drugi strani omogoča uresničevanje dejavne vloge otroka, ki pridobiva novo izkušnjo, razvija lasten ustvarjalni potencial in pridobiva na samozaupanju, ko ustvarja, pripoveduje in nastopa pred drugimi. Otroka v vrtcu miselno, čustveno in fizično aktivira in to v okolju, ki je zanj podporno. Pri ustvarjanju kamišibaja je otrok osredotočen na proces in ne na rezultat in za njegovo kreativnost norme ne obstajajo. Zato ga prepoznavamo kot medij, s katerim vzgojitelj pozitivno vpliva na samovrednotenje predšolskega otroka. Pri tem pa tudi on sam razvija lastne ustvarjalne potenciale in občuti veselje ob doživetem.

*Ključne besede:* kamišibaj, pozitivno samovrednotenje, predšolski otrok.

### **Abstract**

Kamishibai – an artistic expression and a method which is increasingly recognized as a creative pedagogical approach. It encourages creativity of the adult, inspired to provide children an experience that teaches, entertains, excites, and motivates them for the activity, and opens them to the world of imagination and emotions. Furthermore, it enables the realization of an active role of a child who gains new experiences, develops creative potential and higher self-confidence while creating, narrating and performing for others. As such, it is a tool that mentally, emotionally, and physically activates the child in a supportive environment. The focus is on the creative process, not the final outcome, and this process should not be constrained by preconceived aesthetic norms. Therefore, we consider it as one of the useful methods that educators can use, which will have a positive impact on the self-concept of a preschooler. In doing so, educators also develop their creative potential and self-realization.

*Keywords:* kamishibai, positive self-concept, preschool children.



## 1. Uvod

Pri spodbujanju vsestranskega razvoja predšolskega otroka imamo pedagoški delavci na voljo različne pristope in metode. Eden izmed njih je kamišibaj. Gre za ustvarjalni pristop, ki ga lahko uporabimo pri spodbujanju pozitivnega samovrednotenja otroka. Pristop vključuje kamišibaj predstave, ki jih lahko pedagoški delavec pripravi za otroke v vrtcu, kot tudi skupna ustvarjanja kamišibajev s posameznimi otroki ali s celotno skupino otrok. Namen kamišibaja je razvijati otrokovo domišljijo, ubesediti in upodobiti otrokove konkretne predstave, iskati lastne in drugačne rešitve, izboljšati pomnenje pri otrocih in pridobivati raznovrstne izkušnje na čuječ način. S kamišibajem lahko podpremo otroka pri njegovem samouresničevanju in mu s tem omogočimo razvoj pozitivne ocene lastne vrednosti, v iskreni želji, da bi se otroci kasneje v svoji prihodnosti lažje soočali z izzivi okolja ob različnih življenjskih nalogah.

## 2. Samovrednotenje predšolskega otroka

Naše življenje je v veliki meri odvisno od tega, kako se počutimo v svoji koži, kaj mislimo o sebi, koliko verjamemo vase, kakšen je naš odnos do drugih. Naš odnos do samih sebe se začne oblikovati že zelo zgodaj v otroštvu in ga imenujemo samovrednotenje. Lešnik Musek (2007, 2010) ga opredeli kot zbirko subjektivnih vrednostnih sodb o sebi, o svojih lastnostih in sposobnostih. Le-to naj bi bilo neposredno povezano s samopodobo in z razkorakom med tem, kakšni smo v resnici, kako se vidimo in kakšne bi se morali videti.

Temelji otrokovega doživljanja samega sebe se oblikujejo v otroštvu. Kot pravi Lešnik Musek (2007), se samovrednotenje v obdobju otroštva oblikuje tako, da otrok ponotranji realno zaupanje ter spodbude, ki mu jih izkazujejo pomembni odrasli (starši, vzgojitelji ...), in tudi izkušnje, ki so za otroka pomembne in mu jih je prinesla lastna, samostojna dejavnost. Pozitivno samovrednotenje, ki ga razumemo kot pozitiven odnos do sebe in do svojih dosežkov, je že v zgodnjem otroštvu zelo pomembno. Gre za nekakšno pozitivno oceno lastne vrednosti, ki otroke varuje pri soočanju z izzivi okolja in pomembno vpliva tudi na kasnejšo uspešnost otrok pri različnih razvojnih in življenjskih nalogah.

## 3. Kaj je kamišibaj

Kamišibaj<sup>1</sup> je oblika uprizoritvene umetnosti, ki združuje likovno ustvarjalnost, umetnost pripovedovanja in nekaj malega gibalno-tehničnih spretnosti. Je edinstvena oblika

---

<sup>1</sup> Beseda kamišibaj je japonskega izvora. Kamishibai (latinični zapis japonske besede) zajema besedi kami (papir) in shibai (igra, gledališče) ter v dobesednem prevodu pomeni papirnato gledališče. To je oblika japonskega gledališča, ki se je razvila okoli leta 1900 iz preprostih uprizoritev s ploskimi lutkami iz kartona na paličicah na minimalističnih lutkovnih odrih. Da bi te predstave postale še bolj mobilne in dostopne, so ilustratorji zgodbe risali v slikah, ki so si jih izvajalci lahko izposojali. Ta oblika je postala sinonim za kamišibaj, ki je največji razcvet na Japonskem doživel od konca dvajsetih do poznih petdesetih let prejšnjega stoletja. V zadnjem desetletju kamišibaj pridobiva popularnost in se v različnih oblikah širi po vsem svetu. V Sloveniji in nekaterih drugih državah po svetu kamišibaj razumemo kot posebno in samostojno umetniško obliko, kar pomeni, da gojimo predvsem avtorski

pripovedovanja zgodb ob slikah, ki so vložene v lesen oder, imenovan butaj (Sitar, 2018). Pripovedovalec pripoveduje ali bere zgodbo, medtem pa menja slike, ki prikazujejo dogajanje v tej zgodbi. Jelena Sitar<sup>2</sup> (prav tam) ga poimenuje kamišibajkar. Ta z besedami, gibi in lastno prezenco animira sliko. Pomembno je, da vzpostavlja neposreden stik z gledalci, medtem ko običajno s svojim pogledom pozornost gledalca usmerja na slikovno predlogo. Različen odziv kamišibajkarja prijazujeta sliki 1 in 2. Pri kamišibajkarju je zelo pomembno, da je med predstavo avtentičen in da izhaja iz sebe.



*Slika 1: Kamišibajkarica med predstavo vzpostavlja stik z gledalci*



*Slika 2: Kamišibaj za predšolske otroke v vrtcu (kamišibajkarica s pogledom usmerja pogled otrok na slikovno aplikacijo)*

#### 4. Uporabnost kamišibaja v pedagoškem procesu

Predšolski otroci so navdušeni, kadar kamišibaj poslušajo in gledajo, pa tudi kadar ustvarjajo in predstavljajo tistega, ki so ga ob podpori odraslega izdelali sami ali s prijatelji. V tej večstranskosti vidimo pomembno pedagoško vrednost kamišibaja.

Kamišibaj spodbuja ustvarjalnost odraslega, ki otrokom pripravi doživetje, s katerim jih razvedri, uči, zabava, navduši in motivira za dejavnost ter otroka popelje v svet domišljije in čustev. Je posebna skrivnost, ki začara, in to še preden se odprejo vratca butaja. Napeto in veselo pričakovanje se nadaljuje, ko se vratca butaja odprejo in lahko pokukamo v dogajanje. Vstopimo v domišljijjski svet, ki nam odkriva povsem nove izkušnje (Sever, 2018).

Domiselno pripravljen kamišibaj, ki ga ustvarimo odrasli in ga predstavimo otrokom, pri predšolskih otrocih vzbudi čudenje. Večinoma se otroci povsem prepustijo čustvom, ki jih doživljajo, so »tukaj in zdaj«. Ker kamišibaj omogoča, da otrokom zgodbo predstavimo večkrat, lahko ista zgodba otroke navduši ponovno in to isto zgodbo doživijo kot novo izkušnjo. Predšolski otroci imajo radi ponavljanje in čutijo ter izražajo presenečenje tudi takrat, ko zgodbo že dobro poznajo.

---

kamišibaj, medtem ko na Japonskem večinoma izvajajo predstave z že natisnjenimi zgodbami v slikah. Tudi drugje po svetu postajajo že narejeni, serijski kamišibaji, zmeraj bolj priljubljeni, zlasti v vzgoji in izobraževanju, ker ne zahtevajo tolikšnega umetniškega vložka. Vendar se ta pojav v Sloveniji še ni razširil, saj slovenski ustvarjalci raje preizkušamo nove izrazne možnosti ter zasnujemo, izdelamo in predstavimo svoje avtorske izdelke (Sitar, 2018).

<sup>2</sup> Jelena Sitar je slovenska lutkarica, režiserka, publicistka in predavateljica in je v slovenskem prostoru ena izmed prvih ustvarjalk avtorskega kamišibaja.

Vsebine, ki jih spremlja velik čustveni naboj, si otroci dobro zapomnijo. Možgani ne morejo biti pozorni na vse, zato si nezanimivih, čustveno praznih lekcij enostavno ne zapomnimo. Čustva so ključ, ki spravi informacije v trajni spomin (Dryden in Vos, 2001). V tem pogledu je kamišibaj zelo uporaben, ko otrokom podajamo nova spoznanja. Ker predstavo kamišibaja spremljajo močna čustva, si otroci doživetje zelo dobro zapomnijo. Izkušnje avtorice so, da se pri otrocih izboljša pozornost, pomnjenje in besedno sporazumevanje.

Razloge za izboljšanje pomnjenja otrok najdemo tudi v tem, da z animacijo zgodbe v soigri besed in slik ter s celotno prezenco pripovedovalca zajamemo vse otroke, ne glede na njihov prevladujoči zaznavni stil učenja<sup>3</sup>. V njem se najdejo vsi otroci – tisti, ki jim je bližje beseda, vizualna podoba ali celostni umetniški pristop, ki otroka miselno, čustveno in fizično aktivira.

Kadar s kamišibajem predstavimo pesem, otroci slikovne aplikacije vidijo kot slikopise in se jih učijo »brati«. Tako si veliko hitreje zapomnijo besedilo in usvojijo pesmico. Pri nekaterih otrocih pride do neposrednega posnemanja odraslega. Ponovijo celo premor, tudi ko pesmico deklamirajo brez slikovnih aplikacij. Spet drugi si zapomnijo besedilo, a ga brez slikovnih aplikacij ne zmorejo obnoviti. Ko jim slikovne aplikacije fizično odstranimo, opazimo, da si otrok ob pripovedovanju v mislih slika podobe iz kamišibaja in zmore ponoviti besedilo.

## 5. Od igre k kamišibaju

Ustvarjanje kamišibaja s predšolskimi otroki je neposredno povezano z igro, z domišljijским ustvarjanjem. Otroci se skozi to igro udeležujejo. Kot pravi Paley (1988, v Jeznik, Kroflič in Štirn Janota, 2017), se otroci v domišljijški igri igrajo različne vloge in oblikujejo različne scenarije ter izražajo svoje najgloblje strahove, da bi bolje razumeli realni svet. Skozi igro se lahko spopadejo z nelagodnimi emocijami in v igri premislijo svojo negotovost in vprašanja.

Ko otrok pripravlja svoj kamišibaj, se igra in je pri tem ves čas dejaven. Najprej z ustvarjanjem slikovnih aplikacij, nato s pripovedovanjem in animiranjem listov papirja. Zgodi se, da je otrok tako vsestransko angažiran, da se na koncu sploh ne ukvarja s tem, ali nastopa pred drugimi. Pogosto v prva ustvarjanja kamišibaja z otroki sploh ne vključimo nastopa, ker otrokom ni pomemben. Uživajo, ko preizkušajo raznolike možnosti, pri tem se neskončno zabavajo. Skozi to zabavno igro se otroci preizkusijo v številnih spretnostih in vlogah.

## 6. Ustvarjanje kamišibaja z otroki v vrtcu in njegov vpliv na otroke, ki kažejo manj zaupanja vase

Skupine otrok v vrtcu so raznolike. Kamišibaj se je v praksi izkazal kot odlično podporno sredstvo pri delu z otroki, ki potrebujejo dodatno vzpodbudo, ki izkazujejo manj zaupanje vase,

---

<sup>3</sup> Zaznavni stil učenja je način, kako zaznavamo informacije, katere strategije učenja uporabljamo in kako jih prikličemo. Prevladujoči zaznavni stili so vidni (vizualni), slušni (avditivni) in čutno-čustveni (kinestetični) (Marentič Požarnik, 2000).

se težje izpostavijo pred sovrstniki, imajo težave z govorom, sprejemanjem samega sebe. Da s predšolskimi otroki vse to dosežemo, je pomembno, da upoštevamo nekaj pomembnih izhodišč, ki jih predstavljamo v nadaljevanju. Pri zapisu le-teh izhajamo iz številnih praktičnih izkušenj ustvarjanja kamišibajev z vsaj tri leta starimi otroki.

#### *6.1. Izhajamo iz tega, kar otroka zanima in pustimo, da otrok ustvari predstavo na njemu lasten način*

Ko ustvarjamo kamišibaj z otroki, je pomembno, da otroci izberejo vsebino, ki jo dobro poznajo ali pa so si jo izmislili sami. V nadaljevanju ustvarjanja kamišibaja velja zakonitost, da »pri otroku za kreativnost ni nobenih norm.« (Korošec, 2004) Vsak otrok je individualnost zase, vzgojitelj pa ga spodbuja, da ustvari predstavo na svojstven, njemu lasten način. Tudi likovna nadarjenost ni predpogoj za ustvarjanje dobrega kamišibaja. Otroci, ki se ne marajo vizualno izražati, so lahko še uspešnejši in bistrejši, saj poiščejo nenavadne in izvirne rešitve. S prezentacijami se močno identificirajo (Nagode in Rupnik Hladnik, 2018).

Pri ustvarjanju slikovnih aplikacij lahko izbiramo raznovrstne likovne stile. Otroci lahko uporabljajo različne ilustracije s flomastri ali barvicami (slika 3), črtno risbo, akvarel, pa tudi kolaže, grafike, fotografijo, origami itd. Pred nami se odpre raznovrsten nabor umetniškega izražanja, ki ga lahko pedagoški delavci raziskujemo sami in skupaj z otroki. Ob tem otroci spoznavajo svoja močna in šibka področja ter so večinoma zelo ustvarjalni in domiselni.



*Slika 3: Primeri nekaterih slikovnih aplikacij kamišibaja, ki ga je po poznani ljudski zgodbi ilustriral 5-letni deček*



*Slika 4: Primer kamišibaja z otrokovo avtorsko zgodbo, ki ga je ustvaril 5-letni deček, ki si je pri slikovni upodobitvi pomagal z nalepkami*

Otrok, ki mu risanje ni blizu, se lahko izrazi s kolaži, z izrezki iz reklam, plakatov. Ali pa je poudarek na povedanem in je otrok spretnejši v pripovedovanju, lahko celo ustvari svojo avtorsko zgodbo. V teh primerih je povsem mogoče, da je otrokova slikovna aplikacija bolj skromna, a kamišibaj kljub temu kot celota zelo dobro deluje. Primer takšnega kamišibaja je prikazan na sliki 4, kjer je lepo razvidno, da si je otrok pri izdelavi slikovnih aplikacij pomagal z nalepkami.

Zgodi se tudi, da otroci dodelijo vlogo glavnega junaka drugi osebi, kot jo predvidimo odrasli, in lahko pripovedujejo zgodbo s povsem drugega zornega kota. To je še posebej pomembno takrat, ko otrok v ospredje postavi spregledano osebo v zgodbi. Ker vemo, da se predšolski otrok z junakom zgodbe identificira, lahko to pomembno vpliva na njegovo dožemanje svoje lastne pozicije v skupini. Vsak otrok predstavi zgodbo tako, kot si jo je sam zamislil. Otroška kreativnost se kaže v celotnem procesu ustvarjanja kamišibaja; pri izbiri zgodbe, pri oblikovanju likovnih podob kot tudi kasneje v pripovedovanju.

## *6.2. Osredotočenost na proces*

Pri ustvarjanju kamišibaja z otroki je pomembna osredotočenost na proces. Pedagoški delavci vemo, da pri otroku ni pomemben rezultat, ampak proces. Ko otrok pripoveduje ob slikovnih aplikacijah in se igra kamišibaj, je pomembno, da ga odrasli pri tem spodbujamo. Otroka opazujemo, poslušamo, komentiramo in igramo njegovo vlogo, spoštujemo njegove zamisli in se zanimamo zanje ter mu tako pomagamo, da razvije svoje ideje. Tako se odrasli pridružimo otrokovemu potovanju v svet domišljije.

Pri ustvarjanju kamišibaja otrok občuti ponos, ki je prisoten že v procesu nastajanja. Osredotočenost na proces v povezavi s ponosom izpostavi Frances Wilks (2001) v knjigi *Inteligentna čustva*, kjer zapiše, da ponos lahko odseva rezultat ali marljivost. Zelo pomembno je biti ponosen na trud, ki ga vlagaš za dosego cilja. Ta ni nujno zelo velik, ker je odvisen od osebnih predispozicij, tudi intelektualnih sposobnosti. Oseba z nižjimi intelektualnimi sposobnostmi bo dobila verjetno nižje ocene od osebe, ki ima višje intelektualne sposobnosti, vendar bo njen dosežek veliko večji. Dokazala se bo s pogumom, vizijo, odločnostjo in razvila bo vero vase. Osredotočenost na prehojeno pot in ne na rezultat je pri otroku zelo pomembna.

## *6.3. Nastop je del procesa*

Pri kamišibaju je nastop del procesa, nekakšna naravna posledica ustvarjanja. Kajti ko enkrat učenci tako temeljito usvojijo zgodbo, da jo interpretirajo v zaporednih slikah, so vanjo že vložili toliko sebe, da je povsem samoumevno, da jo bodo tudi predstavili občinstvu. Tako zlahka premagajo tremo, pogumno nastopijo in se ob tem zabavajo (Nagode in Rupnik Hladnik, 2018).

Pogosto se zgodi, da otroci že med samim procesom ustvarjanja slikovnih aplikacij drug drugemu pripovedujejo zgodbo. Vsak si zgodbo interpretira na svoj lasten način. Ker je ustvarjanje kamišibaja dolg proces, otroci zgodbo že tolikokrat ponovijo, da potem sploh ni več pomembno, kdaj se uresniči nastop. Otrok takrat že točno ve, kaj hoče povedati, zmore povedati in pove.

#### 6.4. *Kamišibaj je celostna izkušnja*

Celostna izkušnja je za otroka nova izkušnja, ki vodi v razvoj občutka kompetentnosti. Ker kamišibaj združuje likovno ustvarjalnost, umetnost pripovedovanja in tudi uporabo gibalno-tehničnih spretnosti, otrok v procesu njegovega ustvarjanja razvija finomotorične in umetniške spretnosti, se uri v pripovedovanju ter pridobiva pozitiven odziv s strani gledalcev in pri tem razvija občutek kompetentnosti.

Kompetentnost je ena od pomembnih komponent samozaupanja. Gre za to, da otrok čuti, da je uspešen na nekem področju in se je pripravljen učiti tudi druge predmete. Ker čuti, da je sposoben, svoje delo nadaljuje in ne odneha, ko naleti na težave. Prizadeva si, da bi bil uspešen in ta uspeh ga spodbuja k razreševanju novih ovir (Youngs, 2000)«.

Pozitivno samovrednotenje je vselej povezano z občutkom »zmorem nekaj« in s čustvi, kot so veselje, zadovoljstvo, moč, ponos (Lešnik Musek, 2010). Vzgojitelji smo tisti, ki spodbujamo otroka k temu, da preizkusi nove spretnosti in tako krepimo njegov občutek samostojnosti in zadovoljstva ob dosežkih (Sunderland, 2017). Veselje ob dosežku otrok občutimo kot ponos. Nekateri se ob čutenju ponosa počutijo večje in višje, pri nekaterih so občutki bolj na miselni ravni, večina se počuti bolje. Poveča se naše samospoštovanje in mogoči so prijetni občutki samozavesti. Ponos pa je spodbuda za prihodnja dejanja (Wilks, 2001).

Na oblikovanje pozitivnega samovrednotenja otroka najbolj vplivajo povratne informacije pomembnih oseb in izkušnje v situacijah, ki so za otroka pomembne, ki vzbujajo občutke zadovoljstva oz. nezadovoljstva s sabo (Lešnik Musek, 2010). Za otroke je gotovo najpomembnejši prav občutek sreče, ko končajo predstavo in ugotovijo, da so se za nastop močno potrudili, zdaj pa so nagrajeni z aplavzom. Tako posameznik pridobi samozavest (Ulič, 2018). Ko je otrok sposoben razveseliti drugega in spontano premaguje strah pred nastopanjem, pridobiva dober občutek o lastni vrednosti in si zaupa.

#### 6.5. *Podporno okolje*

Vloga kamišibaja pri izgradnji otrokove pozitivne samopodobe je mogoča tudi zato, ker se njegovo »ustvarjanje« dogaja v vrteu, ki otroku predstavlja podporno okolje, saj se tu počuti varno, sprejeto. V psihološkem smislu je vrtec okolje, kjer lahko zagotovimo otrokovo potrebo po psihični in fizični varnosti. Kot pravi Youngs (2000) se otrok, ki čuti fizično varnost, ne boji, da bi ga drugi prizadeli ali mu povzročili bolečino. Tak otrok izraža samozaupanje, je odločen in včasih tudi zdravo drzen. Je pa pomembno, da so pred tem izpolnjeni pogoji za razvoj otrokovega občutka zaupanja. Za to poskrbimo odrasli tako, da z otrokom razvijamo pristen in prijeten odnos varne navezanosti, da ne podcenjujemo strahov otrok, ne odlašamo s posredovanjem v primeru nevarnih situacij, poskrbimo, da otroci poznajo pravila, ki veljajo v ustanovi, učimo otroke spretnosti reševanja problemov in samokontrolnega vedenja.



## 6.6. Skupno ustvarjanje kamišibaja

Kadar gre za skupno ustvarjanje kamišibaja s skupino otrok v vrtcu, se otroci učijo pomena sodelovanja med seboj in da je pomembno delovanje, razmišljanje in vedenje vsakega posameznika. Pri tem je pomembno spoznanje otrok, da vsak otrok prispeva k uspehu posamezne dejavnosti v okviru svojih zmožnosti in da je uspeh skupine odvisen od udeležbe posameznika (Holcar idr., 2019).

Margot Sunderland (2017, str. 108) zapiše, da »če se otrok zabava z drugim, si bo o sebi ustvaril podobo ljubezni vrednega, očarljivega bitja, ki je sposobno razveseljevati druge«. Skupno ustvarjanje kamišibaja je za otroke velika zabava, ki jih povezuje in združuje z njimi pomembnimi osebami – z vzgojiteljem in s sovrstniki.

## 7. Zaključek

Mnogi otroci, s katerimi se srečujemo v vrtcu, se ne znajo spopadati z izzivi svojega vsakdana, čutijo tesnobo in imajo lahko težave z uresničevanjem razvojnih nalog, ki jih življenje prinaša. Kamišibaj se je v pedagoški praksi izkazal kot odlično podporno sredstvo pri delu s predšolskimi otroki, ki potrebujejo dodatno vzpodbudo, ki izkazujejo manj zaupanja vase, se težje izpostavijo pred sovrstniki. Z njim razvijamo spretnosti otrok, jim omogočamo njihovo samouresničevanje ter pozitivno vplivamo na njihov notranji občutek lastne vrednosti.

Kamišibaj koristi tudi pedagoškim delavcem, ki pridobivajo nove izkušnje, se bolje sporazumevajo z otroki, se učijo o ustvarjalnem potencialu otrok in se obenem sami spodbujajo in razvijajo (Ulič, 2018). Tudi odrasle lahko opolnomoči na področju javnega nastopanja in je priložnost, da z otroki delimo iskreno veselje ob doživetem.

Zaradi vsega naštetega je premišljeno izdelan kamišibaj odličen vzgojno-izobraževalni pristop, ki predšolskim otrokom pričara živo čudenje. Kadar ga otrok ustvarja sam, je z njim spodbujena njegova izvirna ustvarjalnost. Ob tem se otrok opolnomoči in ohranja svojo prekipeljavajočo samozavest zgodnjega otroštva. In to v okolju, ki je zanj podporno.

## 8. Viri in literatura

- Dryden, G. in Vos, J. (2001). *Revolucija učenja*. Ljubljana: Educy.
- Holcar Brunauer, A., Bizjak, C., Borstner, M., Cotič Pajntar, J., Eržen, V., Kerin, M. et al. (2019). *Formativno spremljanje v podporo učenju*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Jeznik, K., Kroflič, R., Štirn-Janota, P. (2017). O vzgojnih pristopih med permisijo in otrokocentričnostjo. V T. Narat in U. Boljka (ur.), *Generaciji navidezne svobode: otroci in starši v sodobni družbi* (str.151–178). Ljubljana: Sophia.
- Korošec, H. (2004). *Lutke otrokov vsakdan v vrtcu in šoli*. Pridobljeno s <http://www.pef.uni-lj.si/~vilic/gradiva/3-korosec-kreativna.pdf>
- Marentič Požarnik, B. (2000). *Psihologija učenja in pouka*. Ljubljana: DZS.

- Musek Lešnik, K. (2017). *Spremljanje samopodobe pri otrocih in najstnikih: Lestvica samopodobe šola in šolska uspešnost*. Brezovica pri Ljubljani: IPSOS.
- Musek Lešnik, K. [Kristjan] in Musek Lešnik, P. [Petra]. (2010). *Samozavedanje, samovrednotenje, pozitivna samopodoba: priročnik za prvo triletno OŠ (6 do 8 let)*. Brezovica pri Ljubljani: IPSOS.
- Nagode, S. in Rupnik Hladnik, T. (2018). *Kamišibaj v šoli in doma*. Logatec: OŠ 8 talcev, OŠ Poljane.
- Sitar, J. (2019). *Umetnost kamišibaja*. Maribor: Aristej.
- Sever, V. Interaktivni kamišibaj. (2018). V Čepeljnik, M. (ur). *Umetnost Kamišibaja (str. 191–198)*. Ljubljana: Slovenski gledališki inštitut. Pridobljeno s <http://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:DOC-XI0B102L/5d8e57a1-9a6f-4bfa-96c1-933f519d18f2/PDF>
- Sunderland, M. (2017). *Znanost o vzgoji: o ljubezni, vzgoji in igri z vašim otrokom*. Radovljica: Didakta.
- Ulič, J. Kamišibaj in možnosti za celostni pristop k razvoju veščin predšolskih otrok (2018). V Čepeljnik, M. (ur). *Umetnost Kamišibaja (str. 216–225)*. Ljubljana: Slovenski gledališki inštitut. Pridobljeno s <http://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:DOC-XI0B102L/5d8e57a1-9a6f-4bfa-96c1-933f519d18f2/PDF>
- Wilks, F. (2001). *Inteligentna čustva. Kako jih prepoznati, razumeti in harmonizirati*.
- Youngs, B. (2000). *Šest temeljnih prvin samopodobe. Kako jih razvijamo pri otrocih in učencih*. Ljubljana: Educy.

### Kratka predstavitev avtorice

**Ana Bandelj**, vzgojiteljica predšolskih otrok in univerzitetna diplomirana antropologinja in sociologinja kulture, je pomočnica ravnateljice v Vrtcu Škofja Loka. V zadnji nekaj letih ljubiteljska ustvarjalka kamišibajev z otroki in za otroke. Vloga kamišibajkarice jo je opolnomočila na področju javnega nastopanja, z njim razvija lastne ustvarjalne potenciale in čuti veselje ob doživetem.



# Problemsko učenje v spremenjenih okoliščinah

## Problem Based Learning in Changed Circumstances

Nataša Klun

*Osnovna šola Trnovo*  
*natasa.klun@guest.arnes.si*

### **Povzetek**

Sodobni učitelj naj bi bil takšen, da bi znal svoje učence poslušati, slišati, razumeti. Skozi proces poučevanja jih vodi s sodobnimi metodami poučevanja, z njimi gradi odnos, jih zna za delo motivirati. Hkrati pa je strokoven, inovativen in pripravljen na spremembe, ki se v hitrem tempu življenja nenehno dogajajo. Učencem mora dati priložnost za razvoj in izkoristek svojega potenciala. Zelo pomembno je, da zna prepoznati učence, ki so nadarjeni in tiste, ki imajo učne in pogosto z njimi povezane vedenjske težave. Znati mora prilagajati učni proces in izbirati čim bolj raznolike metode dela, da se prav vsak posameznik razvije do svojega optimuma. Prav problemsko učenje je tisto, ki daje priložnost vsakemu učencu za razvoj, raziskovanje in razvijanje njegove kreativnosti.

*Ključne besede:* inovativnost, motivacija, problemsko učenje, raziskovanje.

### **Abstract**

The modern teacher should know how to listen to the students and understand them. Through the process of teaching the students should be guided with modern methods of education, the teacher should build relations with the students and know how to motivate them for work. Simultaneously, the educator should be professional, innovative and prepared for constant changes in today's rapid pace. The pedagogue should also give the students the opportunity to develop their strong points and support them in making full use of their potential. It is very important to recognise the most able students and those with learning and behavioural problems. The teacher should know how to adapt the learning process and choose different methods of work, so that each individual can be the very best version of themselves. Problem learning is what gives every student the chance to grow, explore and develop their creativity.

*Keywords:* innovation, motivation, problem learning, research.

## **1. Uvod**

Zagotovo lahko trdimo, da učitelj ne more biti dober učitelj, če ni dober raziskovalec. Vloga učitelja je v tem času sodobnega odraščajočega mladostnika postala zelo zahtevna. Danes mora biti delo učitelja povsem drugačno, kot je bilo nekoč. V šolo prihajajo učenci, ki so opremljeni na drugačen način, kot je bilo to včasih. Informacije so jim dosegljive na vsakem koraku, dostop do znanja poteka na veliko različnih načinov. Znanje je razpršeno, vedoželjnost velika.

Prav zaradi tega mora učitelj znati razbrati tiste vsebine, ki so za učence pomembne. Če je bila včasih le ena resnica, se danes ubadamo z mnogimi. Kako in na kakšen način izbrati resnico, ki bo pripomogla k boljšemu svetu, je poslanstvo učiteljev na vseh ravneh izobraževanja.

## 2. Poučevanje na daljavo

Na eni strani pouk na daljavo učencem omogoča fleksibilnost, večjo dostopnost, časovno in prostorsko neodvisnost, na drugi strani pa lahko predstavlja tudi izziv, saj morajo biti učenci večji uporabe IKT, biti morajo samomotivirani in dobro organizirani. Prav tako morajo tudi učitelji imeti dodatna znanja na področju motivacije, komunikacije in IKT.

Poleg naštetega morajo imeti učitelji dobro razvit čut za empatijo, pozitivno usmerjenost, predvsem pa morajo najprej sami uživati pri e-poučevanju.<sup>4</sup>

### 2.1 Motivacija

Motivacija postaja sestavni del kakovostnega dela učiteljev v šoli. Vse preveč pogosto je okrnjena, saj so učitelji preobremenjeni z delom, ki ni neposredno povezano z delom v razredu. Vse več je birokratskega dela, ki učiteljem jemlje veliko časa in energije.

Sodobna šola v primerjavi s tradicionalno šolo zahteva večjo prožnost, s tem pa ne samo miselni, temveč tudi strokovni preskok pri delu z mladimi. Le ti si želijo motiviranega, odprtega učitelja, dovetnega za novosti in pripravljenega na sodobne načine dela ter poučevanja mladostnika.

Ddr. Barica Marentič-Požarnik opredeli učno motivacijo kot skupni pojem za vse vrste motivacij v učni situaciji, slednja pa obsega vse, kar daje pobude za učenje, ga usmerja, mu določa intenzivnost, trajanje in kakovost. Pojavi se kot rezultat sovpadanja trajnejših osebnostnih potez in značilnosti učne situacije. Lahko bi jo opredelili tudi kot učenčevo težnjo po iskanju akademskih aktivnosti, ki so smiselne in vredne truda.<sup>5</sup>

Učna motivacija je spodbujanje, izzivanje in usmerjanje dejavnosti k cilju. Če želi posameznik doseči cilj, pri tej dejavnosti zbere vso svojo energijo in uporabi vse svoje sposobnosti.<sup>6</sup>

Glavni cilj vsake šole je motivirati učence, da širijo svoje potrebe, izboljšujejo in bogatijo svoje znanje in vedenje. Ni učenja brez motivov, uspešni so lahko le motivirani učenci in motivirani učitelji. Ti se namreč zavedajo, da prav motivacija spreminja proces poučevanja v proces učenja.

### 2.2 Vrste motivacije

Poznamo notranjo in zunanjo motivacijo.

Notranja motivacija je tista, ki izhaja iz naše osebnosti, ko za doseganje zastavljenih ciljev ni potrebna zunanja vzpodbuda. Vsak posameznik, ki je notranje motiviran, se ne oklepa zunanjih ciljev, kot so nagrada, dobra ocena, priznanje, saj so zanj značilne notranje motivacijske spodbude *kot so radovednost, interesi, vznburjenje, zanos in pozitivna samopodoba*.<sup>7</sup>

---

<sup>4</sup> (Hrenko Podergajs & Ostrman Renault, 2011)

<sup>5</sup> (Mauch, 2008)

<sup>6</sup> (Mauch, 2008)

<sup>7</sup> (Mauch, 2008)

Za zunanjo motivacijo so značilne zunanje motivacijske spodbude, ki izhajajo iz okolja. Daje jih nekdo od zunaj (starši, učitelji, sošolci, vrstniki), da bi z njimi sprožil motivacijski proces. Zunanje motiviran človek deluje zaradi *zunanjih posledic kot so pohvala, graja, nagrada, kazen, preverjanje in ocenjevanje*, sama dejavnost ga ne zanima, delo je le sredstvo za doseganje dobrega in ogibanje slabemu.<sup>8</sup>

Prav vsak posameznik za doseganje zastavljenih ciljev potrebuje tako notranjo, kot tudi zunanjo motivacijo.

In kakšen naj bo učitelj sodobnega časa?

### *2.3 Dorečeni in nedorečeni učitelj*

Pavao Brajša definira dva tipa učitelja.

Nedorečeni učitelj je tisti, ki ne priznava različnosti učencev. Zanj so vsi učenci enaki, dobri in slabi. Pri nedorečenih učiteljih ni jaz-sporočil, saj prenašajo le mnenja drugih, svojih nimajo, sebe izločajo iz tistega o čemer govorijo, prav tako pa tudi tistega, s katerim govorijo, torej učenca. Taki učitelji ne poslušajo, ampak samo govorijo.<sup>9</sup>

Dorečeni učitelji so konkretni, preverjajo svoje mišljenje, dovoljujejo izjeme in omejitve. Pojasnjujejo svoja sporočila. Pogovarjajo se z učenci in ne samo »z razredom«. V pogovoru sodelujejo s svojimi nepopolnimi informacijami, ki jih nenehno dopolnjujejo z iskanjem in sprejemanjem novih, dodatnih informacij.<sup>10</sup>

Sodobni učitelj naj bo prilagodljiv hitrim spremembam sodobnega časa, inovativen, motivacijski, ustvarjalen, kompetenten na svojem področju dela, strokoven in sporočilen. V procesu poučevanja si mora zadati dva pomembna cilja. Prvi je, da ustvari razmere, ki spodbujajo motivacijo za učenje. Drugi cilj pa je, da pri učencih razvije vrlino motiviranosti za učenje, da bi se bili sposobni samostojno učiti vse življenje.

In prav obdobje dela na daljavo nam je ponudilo dodatno priložnost za uresničitev teh dveh ciljev. Vprašanja, kako učencem v dani situaciji dati priložnost, da znanje, ki so ga tekom leta pridobili, povežejo, nadgradijo in uporabijo v življenju, so kar nenadoma dobila odgovore. Učenci so dobili priložnost raziskovanja, povezovanja znanja in problemskega učenja. Sedaj so postali uresničljivi tudi kompleksnejši pedagoško didaktični projekti.

Učitelj v takšnem procesu poučevanja in dela dobi vlogo moderatorja in motivatorja, učenec pa ima veliko bolj pomembno vlogo kot v klasičnem načinu izobraževanja. Poučevanje je bolj učinkovito, znanje večja vrednota, ki stoji na bolj trdnih temeljih.

### *2.4 Kako motivirati učence za spremenjeno obliko učenja*

Starši in učitelji lahko s prigovarjanjem in z oblikovanjem pozitivnega mišljenja pripomoremo, da se učenci lotijo dela. Nikakor pa ne more nihče v popolnosti motivirati drugega.

Postavlja se vprašanje, kako prispevati k pozitivni motivaciji za učence?

---

<sup>8</sup> (Mauch, 2008)

<sup>9</sup> (Pavao)

<sup>10</sup> (Pavao)

V nadaljevanju predstavljamo nekaj izkušenj, ki so se skozi leta poučevanj izkazale kot zelo dobrodošle. Hkrati pa opozarjamo tudi na izzive, ki nas ob takšnem načinu dela pričakajo na poti.

V prvem koraku je zelo pomembno, da učenci učitelju pri delu zaupajo in mu sledijo, hkrati pa iščejo nove ideje in rešitve. Pomembno je, da si upajo reševati izzive na drugačen, ne na klasično šolski način. Zavedati se moramo, da učenci ob takšnem načinu dela drugače pristopajo k problemu. V ospredju je raziskovanje, ustvarjanje, povezovanje znanj, oblikovanje zaključkov in ugotovitev. Hkrati se med njimi ustvarja tudi zdrava tekmovalnost, medsebojna pomoč in učenje drug od drugega.

Učence je pri takšnem načinu dela potrebno dobro poznati, poznati je potrebno njihovo predznanje in njihove izkušnje, s katerimi se bodo lotili reševanja zastavljenega problema.

V naslednji fazi sledi natančna izdelava načrta. Načrt naj bo izdelan skupaj z učencem. Pri tem pazimo, da so zastavljene naloge in cilji za danega učenca dosegljivi. Ob delu in raziskovanju je še kako pomembna sprotna povratna informacija in predlogi za izboljšave. Med tem učenca nenehno vzpodbujamo, ga ob dobrih idejah pohvalimo in se pravih rešitev razveselimo. Ves čas mu dajemo možnost razmišljanja. Usmerjamo ga v čim bolj ustvarjalne dejavnosti in dejavnosti, ki so mu blizu. Ob delu ga večkrat spomnimo na pozitivne stvari, ki jih je skozi proces že dosegel.

## *2.5. Lastna izkušnja - problemsko učenje in potek dela*

Učenci 7. razreda so pri matematiki v mesecu aprilu dobili poseben izziv. Vsak učenec si je moral izbrati problemsko nalogo, ki je ustrezala nivoju njegovega matematičnega znanja. V pomoč so mu bila tudi znanja pridobljena pri drugih predmetih in seveda izkušnje iz življenja. Takšen način dela je poznan kot problemsko, raziskovalno učenje.

Pristop k delu je moral biti popolnoma drugačen, saj učencev ni bilo v šolskih klopeh. Bili so doma, saj je bil čas karantene, izvajal se je pouk na daljavo. Učenci so bili postavljeni v novo realnost, v kateri smo se vsi spopadali s trenutno nastalo situacijo in digitalizacijo, ki nam je vsem pošteno zamešala štrene.

V prvem koraku so učenci izdelali idejo o tem, kaj bodo raziskovali, izbrali so naslov in razmislili o samem procesu dela. Naslov je moral biti čim bolj ustvarjalen, prepričljiv in zanimiv. Prva težava, ki se je pokazala pri posameznih učencih, je bila izbira naslova. Težave so se nakazovale pri učencih z nižjim predznanjem in manjšimi sposobnostmi, kar je bilo tudi pričakovati. Pri teh učencih je bila potrebna prva motivacija in idejna pomoč tudi s strani učiteljice. Z vzpodbudami in ob pomoči so kasneje tudi ti učenci uspeli priti do ideje in naslova. Učenci, ki so bolj spretni, iznajdljivi in imajo več znanja, tukaj niso imeli težav in so se lažje spoprijeli tudi z ustvarjalno platjo naloge. Idej je bilo veliko, vsebine so bile pestre in zanimive.

V naslednjem koraku so učenci dobili kratka navodila za delo, saj nismo želeli omejevati njihove ustvarjalnosti in razmišljanj. Zdaj so že vedeli, kaj bodo raziskovali in kako bodo zadevo naslovili. Imeli so navodila o tem, kaj se od njih pričakuje, podana jim je bila tudi časovnica za delo.

Sledil je anketni vprašalnik, s katerim se je ugotavljalo, kaj bodo raziskovali, kaj je glavni cilj raziskovanja, katere metode dela jim bodo v pomoč pri raziskovanju in doseganju ciljev, katere kompetence si želijo skozi proces razviti in nadgraditi, ter česa se bodo z raziskovanjem naučili. Rešene vprašalnike so oddali učiteljici preko spletne učilnice. Ob zaključku naloge smo

na osnovi vprašalnika skupaj ugotavljali, kaj od zastavljenega jim je uspelo realizirati, kaj pa jih čaka pri naslednji takšni nalogi.

Sledila je faza samostojnega dela učencev, njihovo raziskovanje, zbiranje informacij, povezovanje znanj, oblikovanje predstavitev ter oblikovanje analiz in ugotovitev, ki so jih skozi proces dela pridobili.

Ker so bili učenci v domačem okolju, so morali biti pri delu zelo samostojni. Njihovo delo se je ves čas spremljalo preko spletnih učilnic in video klicev. S spremljanjem smo jih vzpodbujali, motivirali, ter dopolnili in posredovali predloge za delo naprej. Njihove ideje, samostojnost in kreativnost so ob takšnem načinu dela dobile posebno mesto. To je bil naš prvi cilj, ki smo mu sledili in smo ga na koncu tudi dosegli.

Delo je zelo dobro napredovalo in vsak učenec je skozi proces razvijal svojo idejo in rešitev. Naloge so bile po težavnosti raznolike, saj so bila znanja, zavzetost za delo in izkušnje vsakega posameznika zelo različne.

Pokazala se je velika motiviranost učencev, ki je izhajala predvsem iz notranje motivacije in seveda koščka motivacije s strani učiteljice. Dosežen je bil naslednji cilj.

Ko so bile naloge opravljene in oddane, so sledile predstavitve, ki so potekale preko video klicev in so bile časovno omejene na deset minut. Na predstavitev so bili zbrani vsi učenci, cilj pa je bil učenje drug od drugega. Oblike predstavitev so bile raznolike, pestre in po kakovosti zelo različne. Tu se je pokazalo različno znanje v uporabi IKT. Pomembno pa je bilo to, da so raziskovali vsi učenci, prav vsi so uspeli svojo nalogo uspešno pripraviti, oddati in jo tudi predstaviti. Na tem mestu smo dosegli naslednji zastavljeni cilj.

Zelo raznolika je bila tudi kakovost vsebin nalog. Pokazale so se tudi razlike v podajanju vsebin, v strukturi zapisov in ne nazadnje tudi v strokovnosti obravnavanih vsebin. Slednje je bilo tudi pričakovati, saj je vsak učenec individuum v skupini in ga je tako potrebno tudi obravnavati.

Po predstavitvi vsake naloge smo skupaj naredili analizo in evalvacijo dela. Na ta način smo spoznali, kaj je bilo narejeno dobro in kaj bi se dalo še izboljšati. Ugotovljeno je bilo, da so bile naloge po zahtevnosti zelo različne, da so bile ene naloge predstavljene bolje kot druge, nekatere so prinesle veliko novih znanj in spoznanj, nekatere pa so bile omejene le na znanja, ki smo jih že poznali. Ob tem je bil dosežen še zadnji zastavljeni cilj.

Izkazalo se je, da so bili učenci s takšnim načinom dela zelo zadovoljni. Prav vsak učenec se je dela lotil po svojih najboljših močeh, vsak od njih se je skozi raziskovanje in problemsko učenje naučil in spoznal nekaj novega, ter razvijal nove kompetence. Učenci so se učili drug od drugega, med njimi se je pokazala zdrava tekmovalnost.

Za delo so bili motivirani, vsi cilji, ki smo si jih pred danim izzivom zastavili, so bili skozi proces dela doseženi.

### **3. Zaključek**

Novih izkušenj in znanj ni brez radovednosti, raziskovanja in poskušanja. V dani situaciji lahko do dobrih in inovativnih idej ter rešitev pripeljeta zanos in odločnost. Delo vsakega učitelja, ki na svoji karierni poti z veseljem in zagnanostjo opravlja svoje poslanstvo, si je vredno zapomniti. Učenci so danes zelo drugačni kot so bili včasih. Potrebno se je prilagajati

njihovim potrebam in zahtevam ter situaciji sodobnega časa. Le takšni učitelji imajo priložnost osebno rasti in se strokovno razvijati.

V še tako težkih in nepredvidljivih okoliščinah se najdejo svetli trenutki in priložnosti. Od učiteljeve iskrene zavezanosti poslanstvu pa je odvisno, ali bomo to prepoznali kot priložnost ali kot nepremostljivo oviro. Zgodovina lahko našteje mnoge primere, kjer je bilo to poslanstvo na preizkušnji. Tudi to obdobje bo nekega dne obravnavano skozi oči zgodovine. Takrat bodo morda ravno današnji učenci tiste oči, ki bodo vrednotile učiteljev napor in njegovo predanost svojemu poklicu.

#### 4. Literatura

Hrenko Podergajs, K., & Ostrman Renault, T. (2011). *Izzivi študija na daljavo/e-študija pri poučevanju/učenju tujih jezikov na Visoki poslovni šoli Doba Maribor*. Prevezeto 2. november 2020 iz [http://www.sdutsj.edus.si/InterAlia/2011/HrenkoPodergajs\\_OstrmanRenault.pdf](http://www.sdutsj.edus.si/InterAlia/2011/HrenkoPodergajs_OstrmanRenault.pdf)

Mauch, B. (2008). *Kako motivirati sebe in učence za aktiven pouk*. Prevezeto 3. november 2020 iz Šolski razgledi: <http://www.solski-razgledi.com/e-sr-prispevek.asp?ID=177>

Pavao, B. (brez datuma). Pedagoška komunikologija. *Časopis za kritiko znanosti*, 23(174), 258-259.

#### Kratka predstavitev avtorice

**Nataša Klun** je profesorica matematike in fizike. Svoje poslanstvo – poučevanje opravlja od leta 1998 na Osnovni šoli Trnovo. V svoje delo in pedagoški proces nenehno uvaja sodobne oblike in metode poučevanja. Tako tako se poskuša čim bolj prilagoditi času, v katerem odraščajo naši mladostniki. V pouk nenehno vpeljuje diferenciacijo in individualizacijo, saj se zaveda, da so znanja posameznikov zelo različna. Pomemben vidik pri procesu poučevanja vidi v pristopih, ki vzpodbujajo kreativnost, delavnost in odprtost za raziskovanje ter povezovanje znanja. Pri pouku uporablja tudi sodobno informacijsko komunikacijsko tehnologijo. Pet let je opravljala delo pomočnice, kjer je krepila svoje organizacijske in vodstvene kompetence ter spoznavala delovanje sistema tudi z drugega zornega kota. Sodeluje v različnih projektih in se nenehno strokovno in pedagoško izobražuje in izpopolnjuje svoje znanje.

# Digitalno vaša – motivacija na daljavo

## How to Motivate Pupils Remotely

Maja Ručigaj

*Srednja šola Jesenice*  
*maja.rucigaj@gmail.com*

### Povzetek

V članku iščemo načine, kako motivirati dijake za delo na daljavo. Postavimo tri hipoteze in z vprašalnikom preverimo njihovo veljavnost. Prva hipoteza pravi, da dijake najbolj motivira nagrada. Druga hipoteza pravi, da dijakom, ki so notranje motivirani, nagrada ni najpomembnejša. Tretja hipoteza se nanaša na negativno motivacijo in trdi, da dijake pri delu na daljavo najbolj moti preveč predelane snovi. Ker dijaki odgovorijo na vprašalnik v dodeljeni nalogi, je bila izvedena korelacija med odgovori dijakov in njihovim uspehom v preteklem šolskem letu. Izkazalo se je, da prva hipoteza ne drži, drugi dve pa držita. V nadaljevanju članka je podanih nekaj smernic za uspešno delo na daljavo. Navedeno je, kaj dijake poleg nagrade še pripravi k učenju in opravljanju dodeljenih nalog ter kaj jim je pri delu na daljavo še pomembno. Omenjene so tudi najpogostejše težave, s katerimi se spopadajo dijaki. V zaključku je povzetih nekaj osnovnih pravil pouka na daljavo.

*Ključne besede:* dodeljene naloge, izziv, motivacija, nagrada, pouk na daljavo, učenje na daljavo, videokonferenca.

### Abstract

The author of this article looks for different ways of motivating pupils for distance learning. Three hypotheses are formed and checked by collating results of a questionnaire given to students as an assignment. The first hypothesis claims that receiving a reward represents the highest motivation for pupils. The second hypothesis states that a reward is not important to students with intrinsic motivation. The assignment method made the correlation possible. The third hypothesis refers to negative motivation, claiming that learning material in large quantities is the most disturbing factor for pupils. The first hypothesis is disproved, the second and the third however are proved. The article provides further motivating factors for distance learning stated by pupils. Most common difficulties that pupils have are also mentioned. The article concludes by giving some basic rules for distance teaching.

*Key words:* assignments, challenge, distance learning, distance teaching, motivation, reward, videoconference.

## 1. Uvod

Kaj je motivacija? Kompore (2005) motivacijo definira takole: »Motivacija so vsi procesi spodbujanja, ohranjanja in usmerjanja telesnih in duševnih dejavnosti, zato da bi uresničili cilj.« Motivacija za učenje izhaja iz naše notranje želje po znanju in raziskovanju. Lahko je rezultat spodbud, pohval in nagrad, ki jih dobimo v procesu učenja. Lahko je rezultat interakcije ali tekmovalnosti s sošolci. Dostikrat predstavlja zunanjo motivacijo strah pred neuspehom oziroma negativno oceno. Vse to seveda velja tudi pri procesu učenja na daljavo. Ravno tako kot v razredu mora dijak doseči isti rezultat: usvojiti določena znanja in veščine. Ravno tako se

uči po posameznih delih in učitelj mu pomaga, da na koncu obvlada predmet kot celoto. Prav tako zna pridobljeno znanje povezati in uporabiti pri drugih predmetih.

Vsi si od pouka na daljavo želimo isti rezultat, način učenja in učno okolje pa sta popolnoma drugačna. Vse poteka preko dodeljenih nalog, izdelkov in videokonferenc. Ali sploh vemo, s kakšnimi težavami se spopadajo dijaki, da lahko vsak dan spremljajo pouk? So kakšna pravila, kaj smemo in kaj ne? Koliko dela jim lahko naložimo še po tistem, ko so imeli cel dan pouk po videokonferencah? Kako to vpliva na njihovo motiviranost? Kaj jih moti pri pouku na daljavo? Kaj lahko učitelj naredi, da dijaki z veseljem delajo? In nenazadnje: kako naj učitelj motivira sam sebe?

## 2. Hipoteze

2.1 Hipoteza 1: Dijake za delo in učenje na daljavo najbolj motivira nagrada v obliki pridobljenih točk ali dobre ocene.

2.2 Hipoteza 2: Dijakom, ki so notranje motivirani, nagrada ni najpomembnejša.

2.3 Hipoteza 3: Dijake pri delu na daljavo najbolj moti preveč predelane snovi.

## 3. Metoda za preverjanje hipotez: vprašalnik o motivaciji

Odgovore so podali dijaki sami. V kratkem vprašalniku, ki so ga izpolnili kot dodeljeno nalogo v MS Teams, so napisali svoje mnenje o pouku na daljavo. Sodelovalo je petinsedemdeset dijakov in dijakinj (v nadaljnjem besedilu dijaki) od prvega do četrtega letnika dveh usmeritev - strojne in zdravstvene. Od omenjenih je bilo dvanajst dijakov takih, ki so v lanskem šolskem letu dosegli odličen uspeh.

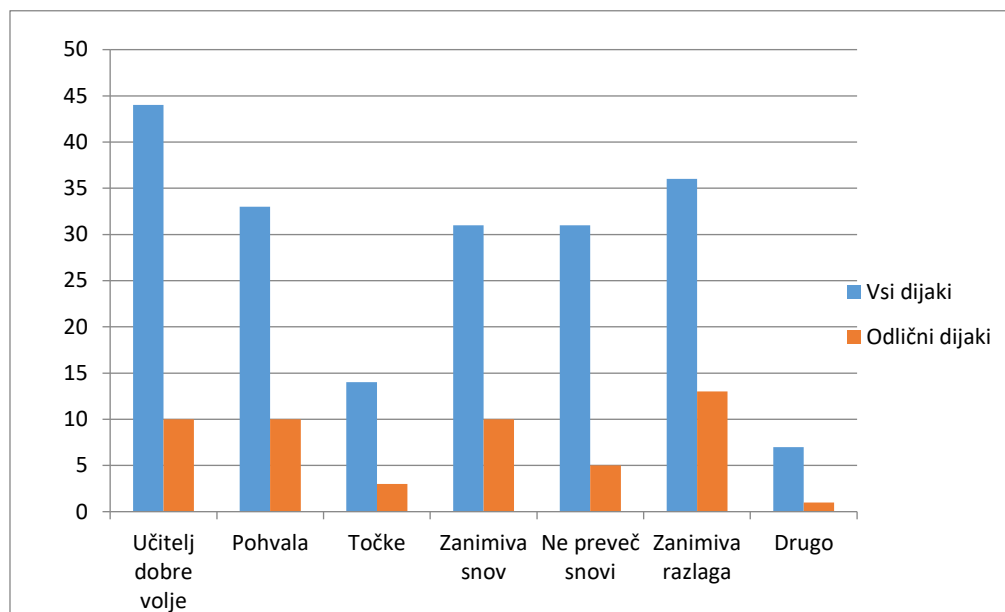
### 3.1 Kaj te najbolj motivira, ko delaš na daljavo?

Dijaki so izbirali med danimi odgovori, možno je bilo izbrati več odgovorov. Največ dijakov motivira učitelj, ki je dobre volje, saj se je kar štiriinštirideset dijakov odločilo za to izbiro. Zanimiva razlaga motivira šestintrideset dijakov, pohvala pa triintrideset. Enaintrideset dijakov je izbralo zanimivo snov, prav toliko jih je motiviranih, če snovi ni preveč. Štirinajst dijakov motivirajo točke pri dodeljeni nalogi. Štirje dijaki vidijo motivacijo v tem, da bi se pouk na daljavo začel kasneje. Prva hipoteza torej ne drži – dijakom pridobljene ocene in točke niso najpomembnejše.

Odgovori pri odličnih dijakih so nekoliko drugačni. Trinajst dijakov najbolj motivira zanimiva razlaga. Po deset se jih je odločilo za pohvalo, zanimivo snov in dobrovoljnega učitelja. Pet odličnjakov motivira manjša količina snovi, tri pa pridobljene točke ali ocena. Druga hipoteza drži. Nagrada dijakom ni najpomembnejša, saj jim je že proces pridobivanja novega znanja v užitek.



Grafikon 1: *Kaj te najbolj motivira, ko delaš na daljavo?*



### 3.2 Kaj učitelj lahko naredi, da boš še bolj motiviran?

Sedemnajst dijakov bi bilo še bolj motiviranih zaradi zanimive razlage. Dvanajst dijakov bi dodatno motiviral učitelj, ki je prijazen in dobre volje. Deset dijakov bi želelo krajše naloge. Šest dijakov bi dodatno motivirala pohvala ali ocena za prizadevnost. Pet dijakov bi želelo naloge s točkami, iz katerih bi na koncu dela na daljavo dobili oceno. Štiri dijake bi dodatno motiviral učitelj, ki ne hiti in umirjeno razlaga snov. Dva dijaka bi želela več časa za dodeljene naloge. Ostale ideje za več motivacije so bile še: učitelj naj vpraša, če je dodeljena naloga ustrezna; učitelj naj da kakšen dober nasvet; dobro je, če učitelj na začetku ure pove, kaj bodo delali.

### 3.3 Kateri predmet imaš pri pouku na daljavo najraje in zakaj?

V članku smo se osredotočili na odgovore zakaj. Razvrščeni so po vrsti od najbolj do najmanj pogostega:

1. Ker je njen pouk zanimiv in nikoli dolgočasen
2. Ker je profesorica dobre volje in prijazna
3. Ker me predmet zanima
4. Ker so predavanja kratka in ker vedno zaključi pravočasno
5. Ker so teme zanimive
6. Ker grem ven in naredim nekaj zase (športna vzgoja, seveda)
7. Ker ni veliko nalog in snovi
8. Ker je ura najbolj sproščena
9. Ker vnaprej vem, kako bo potekala ura
10. Ker profesor vedno preveri, če smo razumeli
11. Ker gremo počasi
12. Ker smo za pridnost nagrajeni s točkami

### 3.4 Kaj ti je pri pouku na daljavo najbolj pomembno?

Devetim dijakom je najbolj pomembna jasna razlaga snovi, istemu številu dijakov je pomembno, da snov razumejo. Petim dijakom je najbolj pomembno, da jih učitelj vključuje v razlago snovi. Štirim dijakom je pomembno, da učitelj razlaga snov počasi in da je ni preveč. Za tri dijake je najbolj pomembno, da se čimbolj osredotočijo na obravnavano snov in da ne zamujajo z nalogami. Trije dijaki so za najbolj pomembno navedli, da imajo ure po videokonferenci označene v koledarju. Prav tolikim je pomembno, da imajo dobro internetno povezavo. Po dva dijaka si želita razumevanje učitelja pri tehničnih težavah oziroma potek pouka brez motenj. Dvema dijakoma je najbolj pomembna komunikacija med učiteljem in dijakom.

### 3.5 Kaj te pri pouku najbolj moti?

Sedem dijakov najbolj moti naporno sedenje za računalnikom, ker imajo po sedem videokonferenc na dan. Pet dijakov najbolj moti, da nimajo stika v živo, tako z učitelji kot s sošolci. Isto število dijakov ni zadovoljnih s prekratnimi roki za oddajo naloge. Pet dijakov moti, da pri delu na daljavo predelajo več snovi kot pri pouku v šoli. Štirje dijaki ugotavljajo, da imajo pri pouku na daljavo več naloge kot v šoli. Štiri dijake moti, da se pouk začne prezgodaj, saj se vse odvija po urniku. Štirje dijaki imajo pripombo na potek ure po videokonferenci, kjer samo prepisujejo iz predstavitev v Power Pointu. Trije dijaki se težko zberejo v domačem okolju, kjer je preveč motečih dejavnikov. Moteč dejavnik za tri dijake je slaba internetna povezava, za druge tri pa težave pri prijavljanju v videokonferenco. Nekateri učitelji namreč za najmanjšo zamudo vpišejo dijaka med odsotne. Dva dijaka bi si želela počasnejšo razlago.

## 4. Kdaj so dijaki motivirani?

Ellis in Estafanous (2020) ugotavljata, da so dijaki motivirani takrat, ko se lahko poistovetijo s snovjo in z nalogami, ko dobijo primeren izziv, imajo možnost odločanja in ko razumejo namen tega, kar počnejo.

### 4.1 Dijaki so najbolj zavzeti za delo takrat, ko jim je obravnavana snov blizu oziroma ko delajo naloge, ki so zanje primerne

Kjer se le da, izbiramo zanimive teme in jih predstavljamo na enostaven način. Sproti preverjamo, če so vsi razumeli razlago. Naloge za utrjevanje snovi naj bodo kratke, jasne in naj ne vsebujejo preveč primerov. Ne pretiravamo z nalogami. Ali ste kdaj prešteli, koliko predmetov imajo vaši dijaki? In za predmet še dodeljeno nalogo? Do naslednjega dne, ko predmeta sploh ni na urniku, ker je učitelj v dodeljenih nalogah pozabil predstaviti datum?

Dijaki imajo radi učitelje, ki razagajo snov na resničnih primerih. To je odgovor dijaka na vprašanje, zakaj ima rad psihologijo: »Ker profesorica dobro razlaga in nam podaja snov preko življenjskih primerov.«

Če se le da, pustimo težjo snov za kasneje, ko bomo spet lahko učili v razredu. Nobena videokonferenca namreč ne more nadomestiti interakcije v učilnici.

#### *4.2 Izziv je odlična motivacija, nagrada pa še boljša*

Dijaki imajo radi izzive. Kratek kviz bo popestril samostojno delo. Vprašanja tipa »Kdo ve...? kdo bo najprej...?« dijake zbudijo in jih spodbudijo k sodelovanju - predvsem če dijake nagradimo. Večina jih deluje na pohvalo. Pohvalimo jih za trud, tudi če odgovor ni pravilen. Točka ali ocena iz sodelovanja bo tudi dobrodošla. Če je dijak prejšnjič nalogo odlično opravil, ga na to lahko spomnimo. Pohvaljenemu dijaku bomo s tem dvignili samopodobo in s tem se bo dvignila tudi njegova notranja motivacija. Lebarič, Kobal in Kolenc (2002) ugotavljajo, da učni uspeh pozitivno vpliva na samopodobo, višja samopodoba pa je hkrati spodbuda za doseganje uspeha.

#### *4.3 Dijaki so motivirani, ko jih aktivno vključimo v pouk oziroma jim damo izbiro*

Učitelj ne sme biti samo predavatelj, ki celo uro nekaj razlaga ali pa deli ekran s prezentacijo in dijaki potem samo prepisujejo. Pri pouku na daljavo to sploh ne gre, saj dijaki mnogo bolje kot mi vedo, kako shraniti tisto, kar je na zaslonu. Učitelj mora vključiti dijake v razlago. Med videokonferenco jih lahko kliče po seznamu, pa vsak nekaj pove. Obvezno pohvali vsak napredek.

#### *4.4 Dijaki morajo razumeti namen tega, kar počnejo*

Učenje posameznih delov snovi, kjer učitelj zahteva podrobno znanje, se dijakom mogoče ne zdi smiselno. Posledično jim je potrebno razložiti, zakaj je to znanje potrebno in jim pomagati, da razumejo, kako se posamezni deli sestavijo v povezano celoto. Tudi predmeti, ki dijakom niso pri srcu, jim bodo morda nekoč prišli prav. Morda se bodo pri njih naučili le za minimalni standard, vendar bodo imeli osnovo, na podlagi katere bodo po potrebi znanje poglobili.

Na vprašanje *Kaj lahko učitelj naredi, da boš še bolj motiviran?* je ena od dijakinj napisala sledeče: »Da bi nas kdaj spomnili, da se šolamo zase in za svoje boljše življenje.«

#### *4.5 Dijak bo motiviran, če mu je zastavljeni cilj dosegljiv*

Od dijaka učitelj ne sme zahtevati več, kot le-ta zmore. Morda je bolje, da boljšim dijakom dodeljuje dodatne naloge ali pa take, ki zahtevajo več časa. Različni nivoji znanja so eden večjih izzivov v razredu. Boljši dijaki hitro rešijo nalogo, nato se dolgočasijo. Takoj imamo lahko težave z disciplino. Dobra stran pouka na daljavo je, da disciplinskih težav ni, saj imamo učitelji na videokonferenci možnost dijakom izključiti mikrofone. Zato je zdaj prava priložnost za dodatne naloge dijakom, ki hitro usvojijo snov. To bo zanje dodaten izziv, učitelj se pa lahko medtem posveti dijakom, šibkejšim v znanju.

### **5. Protokol dela na daljavo**

Delo na daljavo organizira vsaka šola po svoje, po različnih kanalih in na različne načine. Na šoli je bila narejena analiza prvega obdobja dela na daljavo. Izvedena je bila anketa med učitelji. Nato se je izdelal protokol dela na daljavo, ki vsebuje točna navodila za učitelje, dijake in starše. Upoštevana je bila večina pripomb učiteljev, in sicer z namenom, da se kakovost dela

na daljavo izboljša. V nadaljevanju je navedenih nekaj navodil, ki pomenijo pozitivne spremembe v kakovosti pouka.

### *5.1 Kanal za komunikacijo*

Celotno delo na daljavo se odvija preko enega kanala - to so za našo šolo Teamsi. Tako odpade zmeda, ko učitelji pošiljajo naloge po različnih kanalih in dijaki vračajo naloge po različnih kanalih. Delo v prvem obdobju je bilo zaradi tega zelo oteženo, saj so morali učitelji in dijaki stalno spremljati tudi do pet kanalov. V Teamsih se napovedujejo videokonference in uporabljajo dodeljene naloge oziroma testi. Vsak dijak je še v času pouka v šoli dobil uporabniško ime in geslo. Učitelji informatike so spremljali prijavo in podali osnovna navodila za uporabo.

### *5.2 Urnik*

Pouk na daljavo poteka po urniku, kot je naveden v eAsistentu. Vsak učitelj planira najmanj eno videokonferenco tedensko. Strukturiran teden se je izkazal za dober sistem že med prvim obdobjem. Dijaki so bolj motivirani, če vedo, kaj jih čaka v posameznem tednu.

### *5.3 Učna snov*

Delo na daljavo je specifično ter mnogo težje za učitelje in dijake, kot je delo v razredu. Posledično je treba učno snov omejiti na tretjino do polovico tiste, ki bi jo sicer predelali v šoli. Če učitelj tega ne stori, je rezultat to, da med uro hiti z razlago oziroma daje dijakom preveč nalog oziroma samostojnega dela.

### *5.4 Dijaki*

Dijaki morajo točno vstopati na videokonference in pri tem upoštevati osnovni bonton. Slediti morajo urniku in pravočasno oddajati dodeljene naloge. Za odsotnost potrebujejo opravičilo staršev. Za dijake, ki so prvo leto v Sloveniji, dodatno skrbi multiplikatorka.

## **6. Kako preprečiti negativno motivacijo**

Zavedati se moramo, s kakšnimi težavami se spopadajo nekateri naši dijaki. Vemo, da se med delom od doma še bolj pokažejo socialne razlike med njimi. Nekateri dijaki nimajo prenosnika za delo od doma. Nekateri dijaki si prenosnik delijo s tremi ali celo štirimi sorojenci, ki ravno tako sledijo pouku na daljavo. Mnogi nimajo svoje sobe, kamor bi se umaknili. Nekateri dijaki morajo v času pouka na daljavo še celo paziti na mlajše sorojence. Nekateri starejši dijaki zdravstvene usmeritve poleg pouka hodijo na delo, nekateri tudi kot prostovoljci. Pri mnogih se pojavlja slaba internetna povezava in ostale tehnične težave. Učitelji teh težav večinoma ne moremo reševati, lahko pa pokažemo razumevanje in seveda, pohvalimo dijake, ki v teh časih »opravljajo dve službi«.

Izogibajmo se vsemu, kar dijake moti in jim zmanjšuje voljo do dela. Najprej motivirajmo sebe. Čas, ki bi ga zjutraj porabili za prihod na delo, porabimo za umirjanje. Poskusimo najti kaj zabavnega, na primer kako karikature. To je odličen začetek ure, da se dijaki malo

nasmejejo. Paterson (2000) je mnenja: »Tudi, ko smo si občinstvo že pridobili, smo kot učitelj še vedno postavljeni v vlogo igralca, čigar cilj je, da občinstvu posreduje določene informacije, misli, občutke in ideje.« Točno vstopimo v videokonferenco, začnimo jo s prijaznim pozdravom. Pogovarjajmo se o vsakdanjih stvareh, dokler se vsi dijaki ne pridružijo. Potem sledi ogrevanje. Dijakom povejmo, kaj bomo delali. Videokonferenco zaključimo pravočasno. Pazimo na količino snovi, ki jo bomo predelali, in jo poskusimo razložiti počasi in umirjeno, sprti preverjamo, če dijaki razumejo. Vključujemo jih v razlago. Gradivo jim raje pošljimo, naj ga ne prepisujejo z deljenega zaslona. Naslednjo uro jim ga razložimo na zanimiv način. Nagradimo jih za sodelovanje.

Učiteljeva dolžnost je tudi, da se seznani z orodji, ki jih uporablja pri pouku na daljavo. Ni hujšega kot učitelj, ki išče po zaslonu ikono, ker želi nekaj narediti. Res je, da se še vedno vsi učimo in se še bomo. Poleg tega je zdaj na voljo tehnična podpora, ki je v prvem valu epidemije nismo imeli.

## 7. Zaključek

V spomladanskem obdobju pouka na daljavo smo dijake uspešno pripeljali do konca šolskega leta. Na začetku letošnjega šolskega leta smo se takoj začeli pripravljati na morebiten odhod k pouku od doma. Analizirali smo prvi val in marsikaj poskušali izboljšati. Najvažnejši v procesu učenja so še vedno dijaki. Delo na daljavo je stresno in naporno zanje in tudi za učitelje. Prav je, da učitelji pristopimo k delu z veliko pozitivne energije in razumevanja. Dijakom poskusimo delo olajšati in hkrati narediti učne ure po videokonferencah čim bolj zanimive. Bodimo prijazni in nasmejani, saj to potrebujejo. Naš optimizem in dobra volja naj bosta glavni sredstvi motivacije.

## 8. Literatura

Ellis, S., Estafanous, D. (2020). *Engaging and motivating students through visible progress*.

Webinar v sklopu *Cambridge at home experience* 14. 5. 2020

Kompare, A., Stražišar M., Vec T., Dogša I., Jaušovec N., Curk J. (2005). *Psihologija: spoznanja in dileme*. Ljubljana: DZS 2005

Lebarič N., Kobal D., Kolenc J. (2002) Motivacija za učenje in samopodoba. *Psihološka obzorja* (str. 23-31). Ljubljana: Društvo psihologov Slovenije

Paterson, K. (2000). *Pripravljeni! Pozor! Zdaj!* [prevod dela *Ready... Set... Teach!* (1994) Pembroke Publishers Limited]. Radovljica: Mca d.o.o.

## O avtorici

**Maja Ručigaj** je septembra 1989 končala študij angleškega in nemškega jezika s književnostjo na Filozofski fakulteti v Ljubljani. Takoj se je zaposlila kot učiteljica angleščine in nemščine na Srednji lesarski šoli v Škofji Loki. Po osemnajstih letih se je zaradi zmanjšane vpisa zaposlila kot učiteljica angleščine na Srednji šoli Jesenice, kjer trenutno poučuje na strojni in zdravstveni usmeritvi. Je članica šolske komisije za kakovost in se v okviru te funkcije ukvarja z zagotavljanjem varnega in spodbudnega učnega okolja. Med delom na daljavo se ukvarja s kakovostjo pouka preko orodja MS Teams in s protokolom dela na daljavo.

## Daleč stran od ponorelega sveta

## Far away from the Crazy World

Jana Stančič

*Osnovna šola Rodica*  
*jana.stancic@guest.arnes.si*

### Povzetek

Naveličani učenci v klopih, ki zavijajo z očmi ob vsakokratni nalogi, nato se apatično lotijo dela ter redko izrazijo svoje mnenje, tako da ima učitelj občutek, da je sam v razredu in sam odgovarja na zastavljena vprašanja, postajajo vse pogostejša situacija pri pouku. Kako najti pot do njih, jih motivirati za delo oz. učenje ... spodbuditi njihovo domišljijo, vedoželjnost, voljo do dela? Ena izmed izredno dobrih priložnosti – tako za krepitev medsebojnih odnosov kot tudi za spodbujanje domišljije, kreativnosti in usvajanje raznolikega znanja – je šola v naravi. V skrbno načrtovani šoli v naravi, prepleteni z inovativnostjo, zabavo, drugačnostjo, sproščenostjo ... je val motiviranosti neizbežen oziroma zajame večino otrok (če ne vseh). Že samo okolje spodbudno vpliva nanje, jim daje energijo in voljo za opravljanje raznolikih nalog, ki jih kot rdeča nit povezuje vodilna misel. Vsako leto izvedemo tematsko šolo v naravi – letos smo jo naslovili Daleč stran od ponorelega sveta, saj smo želeli spodbuditi otroško domišljijo in jih odpeljati stran od »norega« vsakdana ... od domačih nalog, učenja prek spleta, obremenjenosti z maskami, razkuževanjem, obvezno razdaljo, omejitvijo gibanja. In to nam je tudi uspelo. Vsakemu oddelku smo poleg obstoječega programa dodelili tedensko nalogo, ki jo je na zaključnem večeru predstavil ostalim učencem. Učence so dodeljene naloge izredno motivirale, delo jim je predstavljalo izziv, saj so se morali izkazati v igranju vlog, plesu, slikanju ter hkrati spremljati dogajanje v naravi. Dokazali so, da s skupnimi močmi zmorejo pripraviti odlične predstavitve, v katerih so s pridom uporabili vso pridobljeno znanje.

*Ključne besede:* motivacija, praktično znanje, sodelovanje, šola v naravi, ustvarjalnost.

### Abstract

Tired students sitting behind their desks, rolling their eyes at each task, working apathetically, rarely expressing their opinions; circumstances in which a teacher often feels like he is alone in the classroom answering to his own questions. The latter is a description of a situation that is becoming increasingly common in schools nowadays. So how can we find a way to encourage and motivate students for work; moreover, how can we prompt their imagination, curiosity and enthusiasm for work? Outdoor school is a possible answer to these questions. It presents a great opportunity to strengthen mutual relationships as well as to encourage imagination, creativity and to acquire knowledge. We can stimulate motivation for work in almost all students (if not all of them) by carefully planned and well-organized outdoor school activities that are innovative, fun, different, and at ease. The environment itself can have a positive impact on students; it can give them additional energy and willingness to participate in various activities, which are all connected by the main theme. Each year, we organize outdoor school with one main theme. This year we entitled it Far away from the crazy world, as we wanted to encourage students' imagination and imaginatively take them far away from crazy everyday life: that is homework, distance learning, masks, disinfection, mandatory distance and restriction of movement. Moreover, we were successful in achieving our objectives. Each class got additional weekly task that the students had to present to each other during the final event at the end of the week. The students were highly motivated by the assigned tasks, as they had to prove themselves through various challenges, such as role-playing,

dancing, painting and concurrent monitoring of action in nature. The students have proven that when working together, they can prepare great presentations using acquired knowledge.

*Keywords:* cooperation, creativity, motivation, practical knowledge, school in nature.

## 1. Uvod

Vzbuditi zanimanje za učenje, sodelovanje, spodbuditi domišljijo otrok in voljo do dela je izziv vsakemu učitelju. Večdnevno sproščeno bivanje v dobro načrtovani šoli v naravi z različnimi metodami in oblikami dela je izredno motivirajoče in navdihujoče okolje za večino oz. vse učence, saj, kot pravi John Goodlad, »imajo učenci ne glede na predmet raje dejavnosti, ki jih aktivno pritegnejo in v katerih lahko sodelujejo z drugimi« (Misli o vzgajanju in učenju, 2007). V šoli v naravi je vse to mogoče: skrbno izbrane teme, ki jih povezuje rdeča nit, spodbujajo željo po znanju, domišljijo, kreativnost in hkrati krepijo medsebojne odnose med učenci. V nadaljevanju bodo podrobno prikazane posamezne teme, ki so motivirale učence na poti usvajanja novega znanja.

## 2. Tematska šola v naravi

Osnovni cilj vsakega učitelja je motivirati učence za razvijanje spretnosti in širjenje obzorij ter večanje znanja. Pri tem si mora zastaviti dva pomembna cilja, in sicer kako vzpostaviti okolje, v katerem bi se učenci produktivno vključili v delo ter razvili motiviranost, da bi se bili sposobni samostojno učiti vse življenje (Woolfolk, 2002). Le motivirani učenci učenje začnejo, se učijo (sprašujejo, poslušajo, sodelujejo, preizkušajo, berejo, razmišljajo, primerjajo, doživljajo, vrednotijo, ustvarjajo ...) in pri učenju vztrajajo, vse dokler ne končajo učnih nalog ali ne dosežejo zastavljenih učnih ciljev (Juriševič, 2012). Tudi Požarnik Marentič (2000) poudarja, da za doseganje dobrih učnih uspehov ne zadoščajo le primerne sposobnosti, ampak je pomembno tudi, da se je človek pripravljen potruditi in je za učenje motiviran.

V današnjem času je učiteljem med drugim v pomoč tudi napredna tehnologija, ki omogoča pestro izbiro načinov podajanja snovi, ki pritegnejo pozornost otrok. Vseeno pa je okolje izven zidov učilnice samo po sebi tisto, ki sprosti učence in v njih vzbudi večje zanimanje oz. voljo do usvajanja novega znanja. Zelo pomembno vlogo pri tem igra inovativen nabor nalog in dejavnosti, ki jih povezuje zabavna, ustvarjalna ter vsestranska rdeča nit. Tako so učenci visoko motivirani za delo in imajo cilj, za katerega se trudijo, vlagajo vanj vso svojo energijo in se ukvarjajo z njim, dokler ga ne dosežejo. Od doseganja cilja jih nič ne odvrne (Rheinberg, 2004). In tako je bilo tudi v naši šoli v naravi.

Marsikateremu učitelju ne zadošča zgolj institucionalizirano okolje šole, temveč potrebuje prostor, v katerem lahko preizkuša svoje zamisli, uveljavlja kaj novega in pri tem sodeluje tako s sodelavci kot tudi z učenci (Marentič Požarnik, 2000). Usklajenost med nami učitelji, podpiranje pri oblikovanju programskih vsebin in novih idej so bili ključni za končni pester, zanimiv in bogat program. Svojo pozitivno energijo smo prenesli na vse ostale udeležence – predvsem pa na učence. Naše izhodišče je učencem pripraviti nepozabno izkušnjo.

Letošnjo tematsko šolo v naravi smo naslovili Daleč stran od ponorelega sveta. S tem smo želeli spodbuditi otroško domišljijo in jih razbremeniti stresnega vsakdana: domačih nalog, učenja in v današnjih spremenjenih okoliščinah življenja z maskami, razkuževanjem, obvezno razdaljo. V obstoječi program smo dodali pestre vsebine, ki so se nanašale na različna učna



področja – od naravoslovja, tehnike, astronomije do gledaliških, plesnih, slikarskih in filmskih vsebin itd., vse skupaj pa je povezovalo učenje s pomočjo izkušenj oz. izkustveno učenje. Glede na odzive otrok lahko potrdimo Spencerjevo misel, da »postane vsak drobec znanja, ki ga učenec pridobi sam – vsak problem, ki ga sam reši – mnogo bolj njegov, kot bi bil sicer. Dejavnost uma, ki je spodbudila učenčev uspeh, koncentracija misli, potrebnih zanj, in vznemirjenje, ki sledi zmagoslavju, prispevajo k temu, da se dejstva vtisnejo v spomin, kot se ne bi mogla nobena informacija, ki jo je slišal od učitelja ali prebral v učbeniku« (Misli o učenju, 2007).

Tematsko obarvane dodatne dejavnosti smo načrtovali predvsem v usmerjenem prostem času, ko so učenci lahko združili prijetno s koristnim, ob tem pa so se krepile socialne vezi znotraj posameznega razreda. Nekatere dejavnosti smo morali zaradi njihove specifičnosti izvajati v večernih urah.

Oddelki so imeli v času petdnevnega bivanja v šoli v naravi tako dnevne kot tudi tedenske naloge. Pri slednji so se učenci morali razdeliti v tri skupine: ena je bila zadolžena za dramsko igro z naslovom *Daleč stran od ponorelega sveta*, druga je morala izdelati ozadje za predstavo, tretja pa pripraviti koreografijo na pesem z istoimenskim naslovom kot izhodiščna tematika. Ravno tako so morali tedensko spremljati dogajanje v naravi, in sicer meriti temperaturo morja in zraka, razliko med plimo in oseko itd. Izdelati so morali ladvice iz naravnih materialov, ki so jih poiskali v okolici, v okviru astronomije so opazovali planete in ugotavljali, kateri bi bil najprimernejši za bivanje, uživali so v filmskem večeru ter še v mnogo drugih dejavnosti.

V nadaljevanju bodo podrobneje predstavljene posamezne dejavnosti, ki so motivirale učence, da so jih z navdušenjem opravili ter tako izboljšali oz. poglobili znanja različnih področij kot tudi krepili medsebojne odnose.

### *2.1 Dramska točka Daleč stran od ponorelega sveta*

Pri tej nalogi so morali učenci tvoriti izvirno dramsko besedilo z naslovom *Daleč stran od ponorelega sveta*, na koncu tedna pa na podlagi tega besedila uprizoriti predstavo oz. kratko igro. Začeli smo s spoznavanjem gledališča. Učenci so spoznali, kdo vse sodeluje pri ustvarjanju predstave, kaj je posameznikova naloga in kako vsi skupaj pripomorejo h končni uprizoritvi. Sledila je razdelitev vlog: pisec dramskega besedila, igralci, režiser, tonski mojster, prišepetovalec, kostumograf, osvetljevalec. Tukaj je do izraza prišlo njihovo sodelovanje, medsebojno upoštevanje in razumevanje, saj so morali uskladiti vse želje. Tudi tokrat ni bilo lahko, vendar jim je uspelo. Upoštevali so svoja močna področja in sposobnosti ter se vneto lotili dela. Najprej je nekaj nadarjenih piscev z bujno domišljijo napisalo izvirno in humorno besedilo. Režiserji so nato igralcem svetovali oz. dajali navodila za igranje. Kostumografi so iz naravnih materialov in raznih oblačil ter dodatkov poskrbeli za izvirno podobo igralcev, osvetljevalci pa za svetlobne efekte. S svetilkami in z odpadno embalažo so popestrili dogajanje. Za zvočne efekte pa so poskrbeli tonski mojstri s spuščanjem različnih glasov.

Naloga ni bila najbolj preprosta, vendar so jo dobro izpeljali in pokazali veliko mero domišljije, iznajdljivosti in sodelovanja. Za delo so bili motivirani, saj je vsak ustvarjal na tistem področju, ki ga veseli, in se želel pred svojimi vrstniki izkazati po najboljših močeh.

### *2.2 Plesna točka Daleč stran od ponorelega sveta*

Plesna točka je predstavljala uvod v predstavo. Plesalci so morali sestaviti koreografijo na pesem *Daleč stran od ponorelega sveta* glasbene skupine Panda. Plesno izražanje, doživljanje



pesmi in interpretiranje vsebine pesmi je bilo za sodelujoče izredno zabavno. Dela so se lotili zelo profesionalno, saj so mnogi izmed njih vključeni v plesne šole. Veselje do dela in želja po izvirni koreografiji sta na koncu pripeljala plesalce do izrednega zadovoljstva, kajti uspelo jim je doseči zastavljeni cilj.

### *2.3 Risanje ozadja za predstavo*

Likovno nadarjeni učenci so se lotili ustvarjanja scene za predstavo. Pisci besedila so jih najprej seznanili z vsebino zgodbe oz. predstave, nato pa so na veliko rjuho začeli risati ozadje dogajanja. Domišljiji so dali prosto pot in nastala so barvita ozadja – nekatera bolj realistična, druga bolj fantazijsko obarvana (od raznih planetov do portalov, preko katerih so se teleportirali oz. predstavljali na različne kraje itd.). Ustvarjanje na svojem močnem področju je učence bodrilo in gnalo do zastavljenega cilja, tj. ustvariti zanimivo, ustrezno ozadje za predstavo.

### *2.4 Opazovanje naravnih pojavov*

Na začetku smo učence seznanili s teorijo plimovanja, in sicer smo jim pojasnili, da je pojav plime (dviganje vodne gladine) in oseke (padanje vodne gladine) močno povezan z Luno. Kasneje smo ob pomolu namestili merilno letev, s katero so vsak dan merili razliko v višini morske gladine med plimo in oseko. Učenci so meritve opravljali dvakrat dnevno. Prvič ob času, ko je nastopila plima, in drugič ob času oseke. Podatke, kdaj nastopi plima in kdaj oseka, so razbrali iz grafov, objavljenih v dokumentu Agencije RS za okolje. Dobljene podatke so vpisovali v naprej pripravljeno tabelo in rezultate nato primerjali s podatki Agencije RS za okolje. Poleg merjenja višine morske gladine so merili tudi temperaturo okoliškega zraka, temperaturo morja in pH morja. Učenci so bili zadolženi za sprotno spremljanje naravnih pojavov. Pri tem so bili zelo vestni in odgovorni do opravljanja vseh nalog.

### *2.5 Izdelava ladjic*

Vsi učenci so morali izdelati ladjice iz naravnih materialov, s katerimi bi se odpeljali daleč stran od ponorelega sveta. Obstoječe materiale so predhodno nabrali v bližnji okolici in tako spoznavali primorsko rastje (rastlinske vrste, les), živali (školjke, polže) in kamnine (zakaj so kamni okrogli, zrnati). Pri izdelavi so bili prostorsko omejeni na leseno ploščo, na katero so lepili nabrane materiale. Tudi za to delo so bili izredno motivirani in navdušeni, saj so izdelek odnesli domov kot spomin na šolo v naravi.

### *2.6 Filmski večer*

Tematika filma naj bi ustrezala tematiki šole v naravi, torej pobeg iz ponorelega sveta. Izbrali smo animirani film Madagascar. V njem nastopajo različne živali iz živalskega vrta v New Yorku, ki se po spletu okoliščin znajdejo na Madagaskarju – v središču neokrnjene narave. Sproščujoče večerno okolje in vsebina filma sta spodbudila učence k dodatnim idejam za predstavo.

## 2.7 S čutili do znanja

Delavnica S čutili do znanja je učencem omogočila s tipom in vonjem spoznati primorske začimbnice (lovor, rožmarin, sivko ...) in ostale rastline. Zopet je bilo v ospredju izkustveno učenje, saj so učenci opazovali, vonjali, tipali rastline in jih tako prepoznavali ter ugotavljali njihovo uporabnost itd.

## 2.8 Orientacija

Naloga posamezne skupine je bila priti od izhodiščne točke do cilja s pomočjo namigov, ki so bili skriti na mestih, ki so označevala tipične geografske značilnosti primorske pokrajine (npr. zidana stena iz fliša, nasad oljk, figovo drevo, lovor ...). Usklajenost skupine, upoštevanje mnenja oz. znanja sodelujočencev ter tekmovalni duh so spodbudno vplivali na učence pri reševanju ugank ter orientaciji po straneh neba. Zavzetost učencev pri reševanju nalog je bila še toliko večja, ker so bili učenci prepuščeni sami sebi in so se morali sami znajti in si zaupati.

## 2.9 Opazovanje neba

V večernih urah smo opazovali planeta Jupiter in Saturn na nočnem nebu. Pogled nanju je učence zelo navdušil, saj so nekateri prvič pogledali skozi teleskop in spoznali, da se za majhnimi pikami na nebu skrivajo čudoviti vesoljski objekti. Odprlo se je vprašanje, na kateri planet bi kdo pobegnil – domišljijo smo povezali z vedenjem o planetih, predvsem o tem, kateri bi bil primeren za življenje in kateri ne. Glede na medijsko izpostavljenost smo kot najprimernejšega izbrali Mars.

Vse našteje dejavnosti so v precejšnji meri motivirale učence za spoznavanje novih vsebin z raznih področij – marsikatera naloga jim je predstavljala izziv. Učenje iz izkušenj jim je prineslo posebno zadovoljstvo in voljo do usvajanja novih znanj. Dokazali so, da s skupnimi močmi zmorejo narediti dobre predstavitve in da so kos vsaki nalogi. Pri marsikom so dejavnosti vzbudile dodatno zanimanje za raziskovanje določenega področja.

## 3. Zaključek

V šoli v naravi so se potrdile Einsteinove besede, da je »najvišja umetnost učitelja prebuditi veselje do ustvarjalnega izražanja in znanja« (Misli o učiteljih, 2007). Učenci so razvijali nove oblike sodelovalnega učenja in skupinskega dela, obnovili teorijo in jo z razdelitvijo vlog prenesli v prakso. Dokazali so, da je bil skrbno načrtovan program ustrezen, saj so z veliko mero motiviranosti in zavzetosti pristopili k vsaki dejavnosti in v medsebojnem sodelovanju po svojih najboljših močeh reševali dane naloge. Za tako uspešno izvedbo programa je zelo pomembna dobra komunikacija med učitelji, medsebojno razumevanje, podpiranje in dopolnjevanje pri celotnem načrtovanju in izvedbi.

Omeniti velja, da ima tak načina dela prednost že v samem okolju, ki pozitivno vpliva na učence, ter v usvajanju več vsebin hkrati oziroma v povezavi med predmeti. Pravzaprav je šola v naravi idealna za medpredmetno povezovanje. Slaba stran takega načina pouka pa je ta, da tovrstno delo ni izvedljivo v okoliščinah rednega pouka.

Nenazadnje se nam zastavlja vprašanje, kako vsaj del takega načina izvajanja pouka vpeljati v pouk izven šole v naravi. Pri tem bi za izhodišče lahko bila raziskava (anketa), s katero bi

ugotovili razliko med tem, kako so bile usvojene dane vsebine v ŠVN in kako v razredu. Raziskava bi morala biti izvedena med učenci in učitelji, ki bi lahko podali svoje mnenje.

#### 4. Literatura

Juriševič, M. (2012). *Motiviranje učencev v šoli: analiza ključnih dejavnikov zagotavljanja kakovosti znanja v vzgojno-izobraževalnem sistemu*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.

Marentič Požarnik, B. (2000). *Psihologija učenja in pouka*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.

Misli o učenju. (2007). Pridobljeno s: [http://www.ipsos.si/Citati\\_misli\\_o\\_ucenju.html](http://www.ipsos.si/Citati_misli_o_ucenju.html).

Misli o učiteljih. (2007). Pridobljeno s: <http://www.ipsos.si/web-content/VIZ-portal/ogled/citati%204%20-%20u%20uciteljih.html>.

Misli o vzgajanju in učenju. (2007). Pridobljeno s: <http://www.ipsos.si/web-content/VIZ-portal/ogled/citati%205%20-%20o%20vzgajanju%20in%20poucevanju.html>.

Rheinberg, F. (2004). *Motivacija*. Jastrebarsko: Naklada Slap d.o.o.

Woolfolk, H. A. (2002). *Pedagoška psihologija*. Ljubljana: Educy.

#### Kratka predstavitev avtorja

**Jana Stančič**, po izobrazbi profesorica slovenščine, na Osnovni šoli Rodica že skoraj deset let poučuje slovenščino in različne izbirne predmete. Zadnjih nekaj let je zadolžena za šolsko glasilo, katerega izdaja ji je vsakič znova poseben izziv. Sodi med tiste učitelje, ki si tudi izven rednega pouka prizadevajo z raznimi dejavnostmi motivirati učence za usvajanje novih znanj.

# Poučevanje prvošolcev na daljavo – med priporočili ZRSŠ in realnostjo

## Distance Teaching First-graders – Between the Recommendations of the National Education Institute Slovenia and Reality

Erika Koncilija

*Osnovna šola Grm Novo mesto  
erika.koncilija@guest.arnes.si*

### Povzetek

Pred zaostrojitvijo protikoronskih ukrepov jeseni 2020 je Zavod republike Slovenije za šolstvo pripravil *Priporočila učiteljicam in učiteljem za izvajanje pouka na daljavo z učenci razredne stopnje*. Prispevek obravnava praktične primere poučevanja na daljavo v 1. razredu in preverja uresničljivost zgoraj omenjenih priporočil. Poučevanje učencev prvih razredov na daljavo predstavlja poseben izziv. Prvošolci potrebujejo podporo pri dostopanju do spletnih učilnic in aplikacij, večina jih še ne bere, težava so ranljivejše skupine (učenci tujci, učenci Romi). Učitelji praktiki tako krmarijo med pedagoškima Scilo in Karibdo, med priporočili in realnostjo, ter iščejo svoje poti. Prispevek v zaključku podpira anketa med starši, kako jim ustreza način dela na daljavo.

*Ključne besede:* e-učenje, poučevanje na daljavo, priporočila Zavoda Republike Slovenije za šolstvo, prvošolci, spletna učilnica.

### Abstract

Before tightening anti-coronavirus measures in autumn 2020 the National Education Institute Slovenia prepared the guidelines entitled: *The recommendations on how to implement distance teaching in lower grades of primary school*. This article presents some practical examples of distance teaching in the 1st grade of primary school and examines to what extent the recommendations can actually be implemented. Distance teaching of first-graders is a unique challenge. Those pupils need constant support when using e-classrooms and different applications, a vast majority of them cannot even read, while vulnerable groups (foreign and Roma pupils) present a special problem. Teachers thus try to navigate between the pedagogical Scylla and Charybdis, between recommendations and reality and try to find their own solutions. At the end of the article its ideas are supported by the results of a survey in which parents expressed their opinions on distance teaching and learning.

*Keywords:* distance teaching, e-classroom, e-learning, first-graders, the recommendations of the National Education Institute Slovenia.

## 1. Uvod

Pred zaostrojitvijo protikoronskih ukrepov jeseni 2020 je Zavod republike Slovenije za šolstvo pripravil *Priporočila učiteljicam in učiteljem za izvajanje pouka na daljavo z učenci razredne stopnje*, kjer smo učitelji dobili napotke za poučevanje na daljavo, in sicer za tehnično izvedbo pouka na daljavo, vzpostavljanje in ohranjanje stika z učenci, razvijanje rutine pri pouku na

daljavo, izvajanje dejavnosti za uresničevanje ciljev ter ohranjanje kontinuitete učenja, sodelovanje s starši in sodelovanje strokovnih delavcev, ki poučujejo isto skupino učencev.

Kljub temu se učitelji 1. razredov soočamo z dilemo, kakšne so realne možnosti uresničevanja priporočil ZRSŠ pri izobraževanju na daljavo. Zastavljajo se nam številna vprašanja, kot so: kako poučevati na daljavo otroke, ki so jeseni komaj sedli v šolske klopi; kakšna naj bodo navodila, da bodo učenci lahko čim bolj samostojni pri delu, ker jih večina še ne bere, mnogi starši pa so v službah ali delajo na daljavo; kako doseči vse učence in kako vzdrževati stike z njimi, saj mnogi starši sporočajo, da so v veliki stiski, ker imajo v številčnejših družinah na razpolago le en računalnik, ki ga prednostno uporabljajo starejši sorojenci; kako doseči učence iz ranljivejših skupin (učenci priseljenci in učenci Romi) in z njimi vzdrževati stike.

## **2. Povzetek priporočil ZRSŠ učiteljicam in učiteljem za izvajanje pouka na daljavo z učenci razredne stopnje**

### *2.1 Tehnična izvedba pouka na daljavo*

Pouk na daljavo naj poteka preko razrednih spletnih učilnic, celostnih spletnih okolij, prilagojenih mlajšim otrokom, e-naslovov staršev in videokonferenc, ki omogočajo mlajšim učencem nujni stik z učiteljem. Pomembno je, da vzpostavljanju stika namenimo dovolj časa, da učenec lahko razvije veščine za samostojno rokovanje z izbranim okoljem. V začetku preverimo, če imajo vsi učenci/starši možnost dostopa do spletnih okolij. Mlajši učenci ne smejo sodelovati na družbenih omrežjih. Upoštevati je potrebno, da dopoldne vsi starši niso doma ali na voljo učencem. Pouk po urniku preko videokonferenc je nesprejemljiv.

### *2.2 Vzpostavljanje in ohranjanje stika z učenci*

Stik učitelja z učenci v 1. triadi poteka preko staršev. Izbira gradiv naj omogoča, da so učenci lahko čim bolj samostojni (didaktične igre, video posnetki ...). Učitelj naj vzpostavi in ohrani stik z vsemi učenci, skrbi za dobro počutje, dobre odnose in vzdrževanje socialnih stikov. Pomemben je dnevni stik, v tem času damo učencem priložnost, da sporočajo o svojem dnevnem počutju, težavah.

### *2.3 Razvijanje rutine pri pouku na daljavo*

Učitelj naj vzpostavi rutino na treh ravneh:

- na tehničnem področju,
- pri podajanju navodil – kratka, jasna in medpredmetna; ustna ali v obliki piktogramov,
- na področju sprejemanja povratnih informacij.

### *2.4 Izvajanje dejavnosti za uresničevanje ciljev ter ohranjanje kontinuitete učenja*

#### *2.4.1 Navodila učencem*

naj bodo jasna in kratka za samostojno učenje, za snov, ki so jo že obravnavali. Nove učne vsebine naj učitelj razlaga preko video konferenc ali posnetkov z razlago, navodila

naj poda enkrat dnevno in postopoma. Natančna naj bodo tudi navodila za uporabo zvezkov. Smiselno je čim prej vzpostaviti organizacijo dela.

#### *2.4.2 Dejavnosti pouka na daljavo*

naj bodo načrtovane življenjsko, tako da jih učenec lahko izvede čim bolj samostojno, vloga staršev je občasna podpora. Upošteva naj se razvojna stopnja otroka. Učitelj naj vključuje gibanje, dialog, menjavo dejavnosti, izbirnost, stik in komunikacijo z vrstniki ter upoštevajo različne interese otrok ter diferenciacijo. Pomembna je tudi ustrezna obremenitev učencev.

#### *2.4.3 Učna gradiva in pripomočki za učenca pri pouku na daljavo.*

Pri izbiri pripomočkov naj se upošteva, da so učenci omejeni na uporabo pripomočkov, ki jih imajo doma.

#### *2.4.4 Ohranjanje kontinuitete učnega procesa*

Izhajamo iz znanj, ki so jih učenci že usvojili pri pouku, nato po korakih dodajamo nova znanja in veščine. Načrtujemo medpredmetno. Vključujemo tudi samoregulacijo.

### *2.5 Sodelovanje s starši*

Po potrebi organiziramo videokonferenčni sestanek s starši. Predstavimo jim način podajanja navodil in povratnih informacij ter jih opozorimo, da je pouk na daljavo namenjen samostojnemu delu učenca. Seznanimo jih s pomenom varnosti na spletu.

### *2.6 Sodelovanje strokovnih delavcev, ki poučujejo isto skupino učencev*

Pomembno je sodelovanje s kolegi po vertikali in horizontali. Učitelj razrednik skrbi za povezovanje in usklajevanje glede urnika, obremenitve učencev in uporabo enotnega komunikacijskega kanala. V prvih razredih naj razrednik in drugi strokovni delavec v razredu načrtujeta skupaj, oba komunicirata z učenci, spremljata njihovo delo in napredek, podajata povratne informacije, učenci naj vedo, kje in kako se lahko obrnejo na oba. Učitelji naj se dogovorijo, na kakšen način bodo podajali navodila in katero spletno okolje bodo uporabljali, razmislijo naj o ustrezni obremenitvi učencev, o stikih s starši in o ravnanju v primeru neodzivnosti učencev. Pomembna je tudi pomoč in podpora učiteljem, ki so negotovi pri uporabi IKT.

## **3. Izobraževanje na daljavo**

Pri izobraževanju na daljavo (celostno e-izobraževanje) je tehnološka podpora celostno in načrtno integrirana v vse prvine vzgojno-izobraževalnega procesa, vpeta je tako v pedagoško kot administrativno podporo ter učno gradivo, kar omogoča izvajanje učnega procesa ob fizični ločenosti učitelja in učenca (Bregar, Zagmajster in Radovan, 2020).

Izobraževanje na daljavo je torej oblika izobraževanja, kjer sta učitelj in učenec med poučevanjem fizično oziroma prostorsko ločena, komunikacijo med njima pa podpirajo IKT.

IKT nam namreč lahko omogočijo učinkovito organizacijo dela (dostopnost gradiva 24/7, posredovanje gradiva, racionalizacija časa), lahko so dobro motivacijsko sredstvo (vključitev različnih čutil; interakcija med vsemi sodelujočimi, tj. med samimi učenci in pa med učiteljem,

učencem; ovrednotenje in samoovrednotenje učencev in učiteljev), hkrati pa se lahko z uporabo IKT-ja učinkovito prenese fokus z učiteljev na učence, dijake in študente (Gartner, 2019).

Za izvedbo e-izobraževanja 2.0 je potrebno zagotoviti naslednje elemente (Lapuh Bele, 2009):

- tehnologijo: učno platformo dostopno preko interneta ter ostale tehnološke predpogoje, kot so: infrastruktura, strojna in programska oprema,
- interaktivne, večpredstavne učne vire (e-gradiva oz. e-vsebine),
- pedagoško podporo: izdelava e-gradiv, izvedba e-predmetov, usposabljanje pedagoških delavcev za izvajanje e-izobraževanja,
- organizacijsko-tehnične in upravljalne storitve: tehnična pomoč, organizacija izvedbe e-predmetov, administracija, upravljanje in evalvacija.

#### **4. Kako smo se lotili poučevanja na daljavo v 1. razredu na Osnovni šoli Grm Novo mesto**

Spomladi 2020 nas je zaprtje šol in poučevanje na daljavo presenetilo nepripravljene, tako učitelje, učence kot starše. Jesensko je bilo pričakovano, čeprav smo mnogi upali, da se mu bomo izognili. Če smo se učitelji spomladi spopadali z iskanjem ustreznih in primernih spletnih okolij, smo v jesenskem času bolj sistematično načrtovali pouk na daljavo.

Osnovna Šola Grm Novo mesto je velika šola z več kot 800 učenci. V 1. razredu je v šolskem letu 2020/2021 vpisanih 110 učencev, zato pri nas v 1. razredu poučujemo štiri učiteljice in štirje drugi strokovni delavci. Že v fazi načrtovanja šolanja na daljavo smo upoštevali priporočila ZRSŠ glede tehnične izvedbe pouka na daljavo in sodelovanja s kolegi, zato smo se timsko lotili dela. Na šolski ravni smo uvedli Arnesove spletne učilnice, torej enako spletno okolje za vse razrede, da je domače staršem in otrokom iz iste družine, ki obiskujejo našo šolo. Vsi prvošolci dostopajo v isto spletno učilnico za 1. razred. Dogovorili smo se tudi o izvajanju videokonferenčnih srečanj v svojem razredu z obema učiteljema, razrednikom in drugim strokovnim delavcem. Skupaj smo sestavili obvestilo za starše, kako bo potekal pouk na daljavo, in ga poslali staršem ob koncu podaljšanih jesenskih počitnic. Ker imamo v vsakem razredu štiri ali pet učencev tujcev in enega učenca Roma, smo učitelji iskali rešitve, kako se približati tudi staršem, kjer je ovira jezik ali IKT. Za te učence smo pripravili posebna pisna navodila, ki smo jim jih poslali tudi po pošti na domači naslov. Da bi navodila razumeli, smo poiskali prevajalce in navodila prevedli v albanščino in španščino. Ob začetku šolanja na daljavo je okoli deset družin sporočilo, da nimajo računalniške opreme. V nekaj dneh smo rešili tudi to težavo, našlo se je nekaj donatorjev, nekaj šolskih računalnikov pa so družine dobile na posodo. Pri organizaciji pouka na daljavo nismo pozabili na učence, ki potrebujejo učno pomoč. Čeprav naše prvošolce poznamo šele dva meseca, smo do določene mere že zaznali tiste, ki bi potrebovali več razlage in pojasnil. Pri nekaterih je ovira jezik, drugi rabijo malce več spodbude. Tako smo pripravili seznam učencev, ravnateljica pa je določila učiteljici, ki sicer poučujeta v podaljšanem bivanju, da tem učencem nudita dnevno individualno podporo pri domačem delu. Dnevna učna pomoč je več kot dobrodošla, starši, tu gre predvsem za starše učencev tujcev, so zelo hvaležni. Do tu smo bili pri uresničevanju priporočil zelo uspešni.

Zapletlo se je pri treh učencih Romih, ki živijo v naselju Brezje pri Novem mestu, kjer živi večja neintegrirana skupina Romov. Gre za naselje, kjer prebivalci večinoma nimajo zagotovljenih osnovnih bivanjskih pogojev, sporazumevalni jezik pa je skoraj izključno romščina. Nekateri otroci iz te skupine pri vstopu v šolo ne razumejo in ne govorijo slovenskega

jezika (Krek in Vogrinc, 2005). Tu so razmere bistveno slabše v primerjavi z drugimi romskimi skupnostmi v Novem mestu in v Sloveniji. Starši naših učencev Romov niso pismeni in si s pisnimi navodili ne bi mogli pomagati, nimajo telefona oziroma je številka neaktivna, zato je bila komunikacija z njimi neizvedljiva. V želji, da bi tudi tem otrokom omogočili vsaj nekaj dnevne rutine in šolskega dela, smo jim po pošti poslali prazen brezčrtni zvezek, nekaj pobarvank in grafomotoričnih vaj ter barvice. Pošta jih ni dosegla – naslovnik neznan. S temi učenci torej nismo vzpostavili stika, zato niso sodelovali pri šolanju na daljavo.

V prvih odzivih staršev smo pri številnih zaznali veliko stisko glede dnevnih videokonferenčnih srečanj. Predvsem so imeli pomisleke, kako naj jih izpeljejo v družini z več šoloobveznimi otroki, nekateri starši so dopoldne odsotni, ker so v službi, spet drugi delajo od doma. Čeprav v priporočilih ZRSŠ piše drugače, smo se po tehtnem premisleku v aktivu dogovorili, da bomo imeli učitelji vsak v svojem razredu videokonferenčno srečanje le enkrat tedensko. Za večino dopoldne, popoldne pa za otroke, ki se ga dopoldanskem terminu iz takšnih ali drugačnih razlogov ne morejo udeležiti. S posameznimi učenci ali skupino učencev imamo po potrebi video srečanja za dodatno razlago ali utrjevanje učnih vsebin.

Ko smo rešili vse tehnične in organizacijske zagate, smo se timsko lotili vsebinskega načrtovanja in priprave gradiv. Učitelji, ki poučujemo v 1. razredu, smo skupaj pregledali učne sklope, opredelili cilje in dorekli, kaj je izvedljivo v danih okoliščinah. Toda kakšna naj bodo gradiva pri učencih, ki so komaj sedli v šolske klopi, ki ne berejo in ne pišejo, mi pa želimo, da bi se lahko nalog lotevali čimbolj samostojno z le občasno podporo staršev? Upoštevali smo priporočila ZRSŠ in se poskušali približati tako učencem kot staršem z načrtovanjem in pripravljanjem gradiv, ki so dostopna s čim manj klikmi. *Slika 1* prikazuje primer dnevnih navodil, pripetih v spletno učilnico. Vse je na enem mestu, pisna navodila so kratka, namenjena tudi otrokom iz številčnejših družin, da lahko starši hitro razberejo, kaj je naloga učencev za tisti dan. Obenem vsebujejo tudi povezave do video navodil in kvizov z zvočnimi razlagami, ki jih lahko pogledajo, ko je čas oziroma je računalnik na razpolago.



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PREDMET: GLASBENA UMETNOST</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>POSLUŠANJE IN USTVARJANJE: GLASNO – TIHO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  <p>PRIPRAVI 2 KUHALNICE IN LONEC. NAJPREJ IGRAJ TAKO, DA KUHALNICE UDARJATA ENA OB DRUGO, NATO PA Z NJIMA ENAKOMERNO UDARJAJ PO LONCU. KDAJ IGRAŠ GLASNEJE? POSKUSI IGRATI NA KUHALNICI ZELO TIHO IN NA LONEC ZELO GLASNO - STARŠEM BO GOTOVO VSEČ :)</p> <p>PONOVI PESEM KOSTANJČEK ZASPAJČEK. PRVO KITICO, KO KOSTANJČEK ŠE SPI, POJ TIHO, DRUGO, KO ZAPIHA MOČAN VETER IN GA ZBUDI, PA ZELOOO NAGLAS.</p> <p><b>VIDEO RAZLAGA:</b><br/> <a href="https://video.arnes.si/portal/asset.zul?id=V1cNfMkUcTaeF4YIVciV2n8l">https://video.arnes.si/portal/asset.zul?id=V1cNfMkUcTaeF4YIVciV2n8l</a></p> |
| <b>PREDMET: TUJI JEZIK ANGLEŠČINA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>UTRJUJEMO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  <p>POSLUŠAJ, PONOVI IN POKAŽI: SLEDI NAVODILOM NA POSNETKU:<br/> <a href="https://video.arnes.si/portal/asset.zul?id=IpcWbmR9ccrD7dNm95Mjha">https://video.arnes.si/portal/asset.zul?id=IpcWbmR9ccrD7dNm95Mjha</a></p> <p>V SPLETNI UČILNICI V RUBRIKI REDNI POUK POBRSKAJ IN KLIKNI NA ŽELJENO POVEZAVO. ZAPOJ IN ZAPLEŠI.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>PREDMET: SLOVENŠČINA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>PRAVLJICA NEREDKO! PISATELJICA: NINA MAV HROVAT; ILUSTRATORKA: SUZI BRICELJ</p> <p>1. PRISLUHNI PRAVLICI:<br/> <a href="https://video.arnes.si/portal/asset.zul?id=S1LPJUIRdUaTncOTaVtkOU5Z">https://video.arnes.si/portal/asset.zul?id=S1LPJUIRdUaTncOTaVtkOU5Z</a></p> <p><b>VIDEO RAZLAGA:</b><br/> <a href="https://video.arnes.si/portal/asset.zul?id=S1H9UUMVNIKUjeYKDx8soQ">https://video.arnes.si/portal/asset.zul?id=S1H9UUMVNIKUjeYKDx8soQ</a></p> <p>LAHKO PA TI STARŠI, BRAT OZ. SESTRA PREBERE POLJUBNO PRAVLICO IZ DOMAČE KNJIŽNICE. RAZMISLI, KAKŠEN JE GLAVNI JUNAK V PRAVLICI IN V ČEM JE RES DOBER. SI LAHKO TAKO DOBER DANES TUDI TI? POSKUSI.</p>               |
| <b>PREDMET: MATEMATIKA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>ŠTEVILA DO 5</p> <p>OGLEJ SI POSNETEK: (ČE NIMAŠ ČASA ZA OGLED POSNETKA, PONOVI ZAPIS ŠTEVIL DO 5.)<br/> <a href="https://video.arnes.si/portal/asset.zul?id=yXIKHXitMEeCdWj5MEpvlrl">https://video.arnes.si/portal/asset.zul?id=yXIKHXitMEeCdWj5MEpvlrl</a></p> <p><b>VIDEO NAVODILA ZA REŠEVANJE V DELOVNEM ZVEZKU NA STRANEH 53, 54 IN 55:</b><br/> <a href="https://video.arnes.si/portal/asset.zul?id=1vGWVvjfrgTXZKPrULti38F">https://video.arnes.si/portal/asset.zul?id=1vGWVvjfrgTXZKPrULti38F</a></p>                                                                                                                                                                      |
| <b>DODATNA NEOBVEZNA NALOGA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><a href="https://video.arnes.si/portal/asset.zul?id=1vGWVvjfrgTXZKPrULti38F">https://video.arnes.si/portal/asset.zul?id=1vGWVvjfrgTXZKPrULti38F</a></p> <p>KLIKNI NA ZVOČNIK, DA SLIŠIŠ BARVO.</p> <p>KLIKNI NA BESEDO IN NATO NA PAKCO. NA KONCU VSEH PRITISNI FINISH IN VIDEL/A BOŠ, KAKO SI BIL/A USPEŠ-EN/NA.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

Slika 1: Primer dnevnega navodila v spletni učilnici

Ves čas pa smo bili odprti za nove izzive, iskali in raziskovali smo nova spletna orodja in aplikacije, ki omogočajo glasovne posnetke, da lahko učenci vprašanja ali pojasnila tudi slišijo. Uporabljamo različna spletna orodja za utrjevanje snovi (npr. Google Forms, Genially ...) ali hitre stimulacije (Wordwall – spomin, razvrščanje ...) Takšna priprava gradiv s snemanjem lastnih video posnetkov in kvizov z zvočnimi navodili zahteva veliko časa in napora. Različni spletni kvizi so tudi zelo dobrodošli, saj omogočajo povratno informacijo učencem in učitelju. Poleg kvizov pridobivamo povratne informacije o šolskem delu učencev na daljavo preko e-pošte (starši pošiljajo slike ali izdelke, celo video posnetke) in na videokonferenčnih srečanjih. Zavedamo se, da to ni idealna rešitev.

## 5. Anketa med starši prvošolcev o šolanju na daljavo

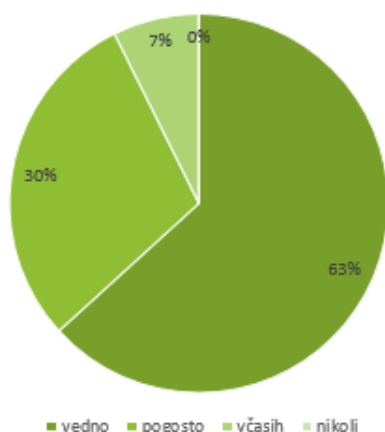
Cilj ankete je bil ugotoviti:

- ali so gradiva v spletni učilnici primerna za delo na daljavo za prvošolce;
- ali so prvošolci pri šolskem delu na daljavo lahko samostojni.

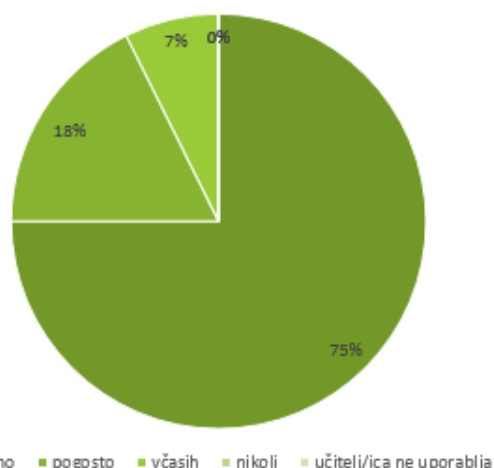
V anketi je sodelovalo 68 staršev prvošolcev, to je 64%.

Kot je razvidno iz slike 2, so starši z gradivi v spletni učilnici zadovoljni, kar 93 % jih je mnenja, da so vedno oziroma pogosto pripravljena na zanimiv način. Vseč so jim zvočne razlage (75 %).

Gradiva učiteljev v spletni učilnici so pripravljena na zanimiv način.



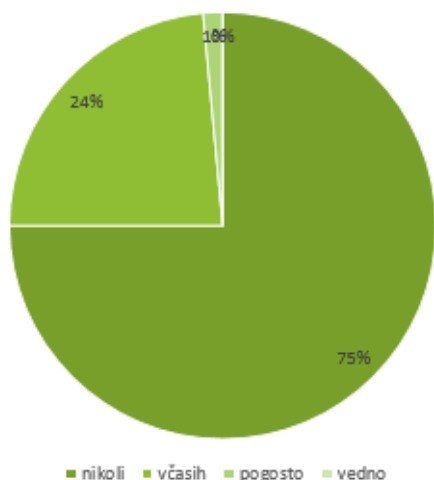
Všeč so mi zvočne razlage snovi učiteljev.



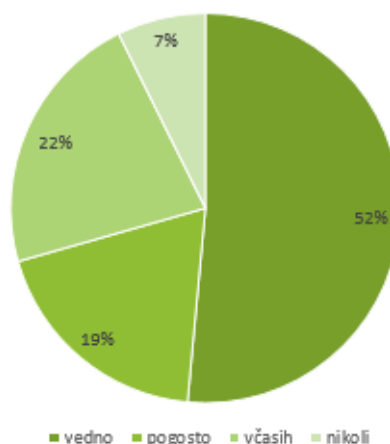
Slika 2: Rezultati ankete o primernosti gradiv in orodij za delo na daljavo

Slika 3 prikazuje, da kar 75 % staršev meni, da količina dela za šolo nikoli ni preobsežna. S trditvijo, da so videokonference vedno kvalitetna dopolnitev pouka, se strinja 51 % anketirancev, 19 % jih meni, da to velja pogosto, 22 % včasih, 7 % pa nikoli. Ti rezultati v anketi so potrdili našo odločitev, da imamo videokonference za ves razred le enkrat tedensko.

Količina dela za šolo je preobsežna.



Videokonference z učiteljem so kvalitetna dopolnitev pouka na daljavo.



Slika 3: Rezultati ankete o primernosti gradiv in orodij za delo na daljavo

Slika 4 prikazuje mnenja staršev o samostojnosti njihovih otrok pri šolanju na daljavo. Kot je bilo v prispevku že omenjeno, večina prvošolcev še ne bere, mnogi še nimajo razvitih veščin za delo z računalnikom, težave imajo tudi pri uporabi računalniške miške. Tudi pozornost otrok na tej starostni stopnji je dokaj kratkotrajna, zato ne preseneča, da kar 70 % vprašanih staršev meni, da njihov otrok potrebuje zelo veliko oziroma veliko pomoči pri šolskem delu. Več kot 60 % staršev prvošolcev se ne strinja s trditvijo, da je šola na daljavo vzgojna pri osamosvajanju otroka pri učenju. Malce preseneti zadnji rezultat ankete. Kljub skrbni pripravi gradiv, zvočnim navodilom in želji učiteljev, da bi bili učenci pri šolskem delu na daljavo lahko čim bolj samostojni, kar 48 % staršev meni, da večino poučevanja otroka izvedejo oni. 42 % jih meni, da smo učitelji in starši pri tem enakovredno udeleženi. Seveda si lahko takšen rezultat

razložimo z zrelostno stopnjo otrok, nekateri so tudi v šoli bolj samostojni in motivirani, drugi se težje skoncentrirajo na delo, krajši čas lahko delajo in potrebujejo več učiteljeve spodbude in usmerjanja. Nekateri starši se tega gotovo zavedajo, saj je eden od staršev v anketo zapisal: »Pri prvošolčkih kljub velikemu trudu učiteljev ne gre brez 100-odstotnega angažmaja staršev.«



Slika 4: Rezultati ankete o samostojnem šolskem delu otrok na daljavo

## 6. Zaključek

Učitelji praktiki krmarimo med Scilo priporočil in Karibdo realnosti ter iščemo svoje poti. Približati se poskušamo učencem in staršem. Upoštevamo različno gmotno stanje družin, pripravljamo gradiva, ki so dostopna s čim manj kliki, ki vsebujejo ustno/govorjeno razlago in hkrati kratka pisna navodila. Upoštevajoč rezultate ankete, ki je bila izvedena med starši prvošolcev, si ne smemo delati utvar. Zavedati se moramo, da imajo zelo veliko vlogo pri poučevanju prvošolcev tudi starši. Brez njihovega sodelovanja in podpore bi bilo šolanje prvošolcev na daljavo neizvedljivo.

Ugotavljamo, da nekaterih priporočil v praksi ne moremo izpolniti že na samem začetku, pri organizaciji pouka na daljavo. Kljub trudu in iskanju različnih možnosti s tremi učenci Romi pri šolanju na daljavo nismo mogli vzpostaviti stika. Vemo, da nismo edina šola, ki se spopada s to težavo, in verjetno med ranljivejšimi skupinami marsikje najdemo kakšno družino oziroma otroka, s katerim vzpostavitev stika za šolanje na daljavo ni uspela. Menimo, da bo v prihodnje potrebno to težavo reševati na ravni države in najti rešitev tudi za te otroke.

## 7. Literatura

- Bregar, L., Zgamažster, M. in Radovan, M. (2020). *E-izobraževanje za digitalno družbo*. Ljubljana: Andragoški center Slovenije. Pridobljeno po <https://www.acs.si/digitalna-bralnica/e-izobrazevanje-za-digitalno-druzbo/>
- Dolinar, M., Novak, L. in Vrščič, V. (2016). *Smernice za uporabo IKT pri razrednem pouku*. Pridobljeno po <https://www.zrss.si/digitalnaknjiznica/smernice-ikt-rp/files/assets/basic-html/index.html#1>
- Gartner, S. (2019). Etika in netiketa pri uporabi IKT vizobraževanju. V Lipovec, A., Krašna, M. in Pesek, I. (ur.), *Izzivi in dileme osmišljene uporabe IKT pri pouku* (str. 21–30). Maribor: Univerzitetna založba Univerze. Pridobljeno po <http://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:doc-BXSFR055/bcd15e3c-bdf2-4d3c-9e01-a6427e1ada93/PDF>
- Krek, J. in Vogrinc, J. (2005). Znanje slovenskega jezika kot pogoj šolskega uspeha učencev iz jezikovno in kulturno različnih ter socialno deprivilegiranih družin – primer začetnega

opismenjevanja romskih učencev. *Sodobna pedagogika* 56, št. 2, str. 118–139. Pridobljeno s <http://www.pef.uni-lj.si/ceps/dejavnosti/sp/2005-krek-vogrinc.pdf>

Lapuh Bele, J. (2009). *Učinkovitost učenja iz spletnih učnih virov*. (Doktorska disertacija, Pedagoška fakulteta, Ljubljana). Pridobljeno po <https://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:DOC-M7ZPW6ZX/45b15dcd-859c-457c-8a70-8674f3110647/PDF>

Zavod Republike Slovenije za šolstvo (2020). *Priporočila učiteljicam in učiteljem za izvajanje pouka na daljavo z učenci razredne stopnje*. Pridobljeno s <https://www.zrss.si/zrss/wp-content/uploads/2020-11-05-priporocila-uciteljem-rp-za-izvajanje-pouka-na-daljavo-1.pdf>

### **Kratka predstavitev avtorja**

**Erika Koncilijska** je profesorica razrednega pouka na Osnovni šoli Grm Novo mesto. Ima več kot 20 let izkušenj na področju poučevanja. Poučevanje ji predstavlja izziv zaradi raznolike narave dela in otrok, ki jih vsakodnevno srečuje. Preizkuša nove metode in išče sodobne pristope poučevanja.

# Uporaba didaktičnih iger pri poučevanju v prvem triletju

## The Use of Didactic Games in the First Three Years of Primary School

Brigita Horvat

*OŠ Markovci*

*brigita.horvat@os-markovci.net*

### Povzetek

Uporaba didaktičnih iger pri poučevanju v prvem triletju osnovne šole učencem omogoča, da s pomočjo različnih aktivnosti nezavedno dosegajo zastavljene vzgojno-izobraževalne cilje. V prispevku najprej predstavljamo pomembnost vloge in uporabe didaktičnih iger pri pouku v prvem triletju. Pri tem izpostavljamo motivacijsko vlogo didaktičnih iger za učenje, določene spretnosti in veščine, ki si jih učenci lahko pridobijo pri delu z didaktičnimi igrami, njihov vpliv na trajnejše ohranjanje učenčevega znanja, pomen sodelovalnega učenja pri delu z didaktičnimi igrami ter njihovo vlogo pri ustvarjanju prijetnega odnosa med učenci in učiteljem. V nadaljevanju natančneje predstavljamo konkretne primere uporabe različnih didaktičnih iger pri slovenščini, matematiki in spoznavanju okolja v prvem triletju, ki so jih učenci s pomočjo učitelja vsebinsko ali organizacijsko izdelali ali dodelali sami (tiste igre, ki so jih že poznali: npr. domino, človek ne jezi se ...). Didaktične igre smo vsebinsko razvrstili po omenjenih predmetnih področjih, kjer smo pri vsaki didaktični igri opredelili ključno vsebino, učne cilje, primernost njene uporabe v določenih učnih etapah ter sam proces in odziv učencev pri učenju s pomočjo didaktične igre. Učencem je učenje z didaktičnimi igrami zanimivo, so motivirani, še posebej pa radi interaktivno sodelujejo z drugimi učenci. S prispevkom smo želeli izpostaviti pomembnost vloge in uporabe didaktičnih iger pri pouku v prvem triletju ter jih s konkretnimi primeri njihove uporabe pri pouku izpostaviti kot učinkovit in inovativen pristop k učenju.

*Ključne besede:* didaktične igre, osnovna šola, prvo triletje, učni predmeti (slovenščina, matematika, spoznavanje okolja).

### Abstract

The use of didactic games in the first three years of primary school enables that pupils with the help of different activities unwittingly meet the educational objectives. At the beginning of the article we present the importance of using the didactic games at lessons in the first three years of school. We highlighted the motivation role of didactic games for learning, special skills which can be conquered with working with didactic games, their influence on conservation of more sustainable knowledge, the meaning of collaboration learning and the importance of creating a good relationship between the teacher and his pupils. We present specific examples of using the different didactic games at Slovene, Math and Environmental studies in the first three years, which were made with teacher's help or pupils have made them by themselves (already familiar games, like dominoes, Ludo game ...). We have classified didactic games by their themes for special school subjects. At every didactic game we have defined the key contents, learning aims, appropriate use at special learning phases and their process and pupil's responses while learning with didactic games. Pupils consider learning with didactic games interesting, they are motivated, and they like to interactive participate with other schoolmates. With this article we wanted to highlight the importance of using didactic games at first three years of school and with the specific examples we wanted to present their effective and innovative approach at lessons.

**Key words:** Didactic games, first three years of school, Primary school, school subjects (Slovene, Math, Environmental studies).

## 1. Uvod

Mlajši kot so učenci, bolj je pomembno, da se učitelji zavedamo pomena konkretnih dejavnosti, ki so izhodišče za njihovo aktivno učenje. Eden od zanimivih primerov spodbujanja tovrstnega aktivnega učenja v razredu je uporaba didaktičnih iger. Didaktične igre lahko ugodno vplivajo na učenčevo zanimanje za učenje. Učenci z aktivnostjo spodbujajo miselne procese ter z raziskovanjem pridobivajo nova znanja na različnih predmetnih področjih. Didaktične igre pri pouku uporabljamo pri več predmetih in v različnih učnih etapah. Menimo, da so ugodna popestritev k samem učnem procesu ter da jih je potrebno glede na smiselnost in ustreznost obravnavane učne tematike v sam učni proces vključevati čim več. Z namenom opredelitve njihovega pomena in vloge pri pouku smo se odločili, da didaktične igre predstavimo na podlagi konkretnih primerov, ki smo jih izvedli v prvem triletju.

V drugem poglavju bomo opredelili vlogo in pomen didaktičnih iger pri pouku, v tretjem poglavju bomo na kratko opisali didaktične igre pri posameznih predmetih, v četrtem poglavju pa bomo predstavili konkretne primere uporabe didaktičnih iger v razredu pri slovenščini, matematiki in spoznavanju okolja v prvem triletju.

## 2. Vloga in pomen didaktičnih iger v prvem triletju

Osnovni namen didaktičnih iger je uresničevanje določenih vzgojno-izobraževalnih ciljev, ne da bi se učenci tega zavedali. Didaktične igre opredeljujemo kot *»igre z določenim ciljem in nalogo, v katerih so pravila in vsebine tako izbrane, organizirane in usmerjene, da spodbujajo pri otrocih določene dejavnosti, ki pomagajo pri razvijanju sposobnosti in pri učenju«* (Pečjak, 2009).

Moravc in Kolbel (2015) ugotavljata, da lahko z igro pri pouku dosegamo naslednje cilje: *»aktivnost, usposabljanje za timsko delo, praktično urjenje naučene snovi, razvijanje vpogleda v problematiko medsebojnih odnosov, vzbujanje in vzdrževanje motivacije, izražanje čustev, razvijanje kritičnosti, reševanje problemov na različne načine, usposabljanje na samorefleksijo, raziskovanje, odkrivanje in urjenje novih načinov odzivanja in vedenja«*.

Poučevanje z didaktičnimi igrami je učinkovitejše kot klasično poučevanje, pri katerem gre samo za prenos znanja. Didaktično igro lahko pri pouku uporabljamo kot metodo, ki spodbuja aktivno učenje in vpliva na vzpodbudno in pozitivno učno okolje.

Didaktične igre kot način izobraževanja vzpodbujajo aktivnost učencev, njihovo pozornost, jih motivirajo k dejavnosti, vplivajo na boljše pomnjenje ter imajo visok izobraževalni učinek, ki se odslikava tudi v trajnosti znanja (Moravc in Kolbel, 2015; Kapp, 2013). Učenje in pomnjenje dejstev s pomočjo igre je namreč učinkovitejše kot pri uporabi besedila in razlage. Poleg večanja interesa in pozornosti za učenje didaktične igre omogočajo tudi prilagoditev različnim starostim in sposobnostih, pri čemer so z določenimi prilagoditvami primerne tudi za učence s posebnimi potrebami ali učence z drugimi težavami.

Horvat (2001) navaja, da didaktično igro lahko poimenujemo tudi *»celostna metoda učenja, saj pouk z didaktičnimi igrami omogoča bogato učno okolje, ki vzpodbuja domišljijo, zabavo, pustolovščino, fantazijo, tveganje, pristno komunikacijo in pozitivno dinamiko«*. Prav tako ima

uporaba didaktičnih iger vpliv na prijeten odnos med učiteljem in učenci. Pri vzpostavitvi pozitivnega odnosa je naloga učitelja, da izbere ustrezno didaktično igro in da med igro ustvari vzdušje, v katerem se učenci počutijo varne. Učitelj ni več oseba za ohranjanje discipline, učence upošteva in se z njimi uči in spreminja (Bognar, 1987). Učitelj mora spodbujati učence k aktivnem sodelovanju, jim jasno razložiti potek igre in postaviti časovne omejitve. Pomembno je tudi, da učencem omogoča samorefleksijo in refleksijo dogajanja (Moravc in Kolbel, 2015).

Didaktične igre vplivajo predvsem na pridobivanje določenih spretnosti in veščin učencev in na učenčevo miselno, jezikovno in socialno področje. Ker didaktične igre pogosto potekajo v skupinah učencev, v katerih so učenci soodvisni, je pomembno sodelovalno učenje in vzpodbujanje njihove medsebojne interakcije. Učenci si pri tovrstnih didaktičnih igrah lahko medsebojno pomagajo in sodelujejo, imajo več stikov in možnosti za komunikacijo.

Z različnimi vrstami didaktičnih iger si učenci krepijo določene spretnosti in veščine. To so lahko glede na posamezne vrste didaktičnih iger predvsem krepitev komunikacijskih, socialnih in verbalnih spretnosti, sposobnost primerjanja in razumevanja, sposobnost navajanja na upoštevanja pravil, sposobnost upoštevanja dela v skupini, sposobnost prostorskega predstavljanja, spodbujanje kreativnega mišljenja, sposobnost za koordinacijo ipd.

### **3. Didaktične igre pri slovenščini, matematiki in spoznavanju okolja v prvem triletju**

V prvem triletju imajo učitelji možnost uporabljati različne vrste didaktičnih iger po posameznih področjih. Poznamo več kvalifikacij didaktičnih iger. Po Piagetu (1962) lahko didaktične igre delimo na simbolne, igre s pravili ter konstrukcijske igre. V prispevku glede na praktične primere, ki so opisani v nadaljevanju večji poudarek namenjamo simbolnim igram in igram s pravili. Bognar (1987) opredeljuje igre s pravili kot igre, pri katerih lahko pravila, s katerimi odredimo potek iger, spreminjamo, prilagajamo starosti učencev in potrebam. S tovrstnimi igrami, prilagojenimi otrokovim zmožnostim, lahko vplivamo na povečanje aktivnosti učencev med poukom. Pri teh igrah lahko pravila in igre učenci sestavijo sami (Bognar, 1987). Drug primer iger so simbolne igre, ki so najbolj tipične za otroke v starostnem obdobju 2 - 6 let (Marjanovič-Umek in Zupančič, 2006). Večje vključevanje simbolne igre v pouk pomeni kontinuiteto igranja iz vrtca v šolo, otroci so namreč ob vstopu v novo okolje lahko v različnih psihičnih stiskah (npr. strah jih je pred vrstniki, pred nastopanjem, zaradi neizkušenosti se bojijo morebitne izločenosti ali izpostavljenosti žaljivkam), česar ne bi smeli zanemariti (Grginič, 2003).

Ker v nadaljevanju opredeljujemo primer didaktičnih iger, je pomembno, da opredelimo ključne posebnosti iger pri posameznem predmetnem področju. Primerno je, da v pouk slovenščine v prvem triletju najpogosteje vključujemo simbolne igre in prirejene igre s pravili. Pri razvijanju pragmatičnih in slovničnih zmožnosti so še posebej priljubljene različne igre vlog od naravne igre vlog v prvem razredu do igralnih improvizacij v tretjem razredu (Grginič in Zupančič, 2004). Pred obdobjem začetnega branja in pisanja je smiselno, da uporabljamo igre za razvijanje predbralnih in predpisalnih sposobnosti, s katerim spodbujamo proces opismenjevanja. V fazi začetnega učenja branja in pisanja pa je zelo pomembna uporaba slikovnega gradiva, ki otroku pomaga pri odkrivanju in prepoznavanju pomena napisanih besed. Pomembno je, da didaktične igre pri slovenščini v prvem triletju vsebujejo veliko sličic, ki jim določajo število zlogov, prvi glas, zadnji glas, število glasov, sestavljajo povedi na dano sličico, iščejo manjšalnice, ipd.



Pri pouku spoznavanja okolja je še posebej priporočljivo, da učenci preko didaktičnih iger sami raziskujejo in iščejo odgovore na vprašanja, saj se na ta način približajo pravemu pomenu razumevanja okolja. Pri spoznavanju okolja učenci razvijajo in uporabljajo spretnosti in veščine, pridobljene podatke, pojme in razlage ter opazujejo in razvijajo pozitiven odnos do narave in naravoslovja (Tomažič in Vidic, 2013; Krnel, 2011).

Pri pouku matematike v prvem triletju je uporaba didaktičnih iger najpogostejša. Posamezne učne vsebine lahko ponazorimo z uporabo različnih preprostih pripomočkov, ki si jih lahko izdelamo tudi sami ali pa uporabljamo že narejene vsebinsko ustrezne igre. Tako lahko na primer pri spoznavanju števil ponazarjamo števila z različnimi žičkami, zamaški, gumbi ... Pri utrjevanju števil pa lahko uporabljamo že narejene igre, kot so: domine, človek ne jezi se, štiri v vrsto, tombola ... Pri seštevanju in odštevanju lahko uporabimo iste igre, ki jim učitelj ali učenci spremenimo pravila. Veliko didaktičnih iger pa lahko učenci po navodilih učitelja ustvarijo tudi sami, kot so na primer uporaba domin, pri čemer namesto pik napišejo račune in rezultate; uporaba tombole, kjer na podlago narišejo svoj motiv v motiv zapišejo račun, na kartončke pa rezultat ipd.

#### **4. Primeri didaktičnih iger pri slovenščini, matematiki in spoznavanju okolja**

V nadaljevanju natančneje predstavljamo konkretne praktične primere uporabe različnih didaktičnih iger pri slovenščini, matematiki in spoznavanju okolja v prvem triletju. Vse navedene primere didaktičnih iger smo z učenci izvedli v razredu, pri čemer so nekatere didaktične igre učenci na podlagi že poznanih iger s pomočjo učitelja dodelali sami.

Pri vsakem predmetu smo opredelili dva primera didaktičnih iger, pri katerih smo opredelili ključne elemente didaktične igre, in sicer cilje, ključno vsebino, pravila in potek igre. Opredelili smo še učno enoto, primernost uporabe didaktične igre v določenih učnih etapah in odziv učencev pri učenju.

##### *4.1. Opis didaktičnih iger pri slovenščini v prvem triletju*

###### *4.1.1 Didaktična igra: Od starta do cilja*

Cilj: Učenci poimenujejo sličico, določijo prvi glas predmetov na sliki, določijo zadnji glas predmetov na sliki, določijo število zlogov v besedi, število glasov v besedi...

Igralni pripomočki: Igralno polje s sličicami različnih predmetov, igralna kocka, štiri figure.

Potek igre: Igra je namenjena 2 do 4 igralcem. Igra se podobno kot igra človek, ne jezi se. Začne igralec, ki ob metu dobi največ pik na kocki. Učenec vrže kocko in potuje po polju naprej toliko, kolikor je vrgel pik na kocki. Na mestu, kjer se ustavi, poimenuje predmet na sličici in določi: dolge – kratke besede, število zlogov, prvi glas v besedi, zadnji glas v besedi, število glasov v besedi, določijo vse glasove ali povedo poved. Omenjeno je odvisno od pravil, ki jih določi učitelj ali jih določijo sami. Če učenec ugotovi pravilno, ostane na polju, če odgovor ni pravilen, se vrne za toliko polj, kolikor pik je nazadnje vrgel. Zmaga tisti, ki prvi pride na cilj.

Opombe: Igro smo izvedli v 1. razredu pri učni enoti spoznavanje glasov. Glede na vsebino in cilje pri zastavljeni učni uri lahko navedeno igro uporabljamo pri preverjanju predznanja, osvajanju novega znanja, pri ponavljanju ali utrjevanju znanja. Učencem smo predhodno



pripravili podloge s krožci, ki so vidne na sliki 1. in učenci so po želji narisali predmete v navedene krožce, po katerih so premikali figurice.



Slika 8: Učenci izdelujejo igro Od starta do cilja.

#### 4.1.2 Didaktična igra: Od starta do cilja z dodatnimi pravili

**Cilj:** Učenci so k igri Od starta do cilja, ki smo jo pogosto uporabljali v prvem razredu za določevanje zlogov in glasov dodali pravila, ki so jih določili in zapisali sami.

**Igralni pripomočki:** Podlogo za igro Od starta do cilja (1. didaktična igra) in list z dodatnimi navodili.

**Potek igre:** Potek iger je isti kot pri prejšnjem primeru igre Od starta do cilja.

**Opombe:** Učenci so k igri Od starta do cilja na dodaten list z okvirčki, kot je vidno na sliki 2 in 3, ki jih je pripravil učitelj, narisali iste predmete, ki so bili narisani na osnovni igri in zapisali svoja pravila za predmet. Nekateri učenci so zapisali navodila, kaj morajo narediti na določenem polju (mijavkaj kot muca, naredi 10 počepov ...) (Slika 2), nekateri pa so zapisali račune, kar nam omogoča, da lahko to isto podlogo uporabimo tudi pri matematiki (Slika 3).



Slika 9: Igra Od starta do cilja z dodatnimi navodili pri slovenščini.



Slika 10: Igra Od starta do cilja z dodatnimi navodili pri matematiki.

#### 4.1.3 Didaktična igra: Pravljična kocka

Cilj: Učenci tvorijo svojo pravljico, razvijajo zmožnost govornega nastopanja, razvijajo domišljijsko zmožnost, razvijajo zmožnost poslušanja sošolcev.

Igralni pripomočki: Igralne kocke z narisanimi predmeti; potrebujemo toliko kock, kolikor je učencev.

Potek igre: Učenec vrže kocko in pripoveduje pravljico glede na motiv, ki ga vrže na kocki. V 1. razredu tvorijo povedi, v 2. in 3. razredu pa učenci že poznajo značilnosti pravljice, zato morajo pri tvorjenju pravljice upoštevati: začetek pravljice, pravljicična števila, dobre in slabe lastnosti ljudi, čudežni predmeti, pravljичni konec.

Opomba: Predhodno smo učencem pripravili mrežo za pripravo kocke. Učenci so na vsako ploskev narisali po en predmet ali osebo. Mrežo so izrezali in zlepili v kocko. Slika 4. prikazuje dve takšni kocki. Omenjeno igro smo uporabili v učni enoti pravljica. Primerna je za vse razrede od prvega do tretjega razreda. Najpogosteje smo jo uporabili v etapi motivacija, osvajanje nove snovi in za utrjevanje znanja.



Slika 11: Pravljična kocka dveh učencev.

#### 4.2. Opis didaktičnih iger pri matematiki v prvem triletju

##### 4.2.1 Didaktična igra: Računam z matematičnimi jajčki

Cilj: Učenci seštevajo in odštevajo v množici naravnih števil.

Igralni pripomočki: 2 škatli od jajc z rezultati, 20 plastičnih jajc (jajčka), v katerih so računi seštevanja in odštevanja, košarica.

Potek igre: Igra se igra v paru. Vsak igralec ima pred sabo škatlo od jajc, v kateri so rezultati. Na sredini je košarica z dvajsetimi jajčki, v katerih so na listkih napisani računi. En igralec začne igro tako, da vzame en jajček, ga odpre in tiho izračuna račun. Če je rezultat, ki ga je izračunal, v njegovi škatli za jajca, račun pove na glas in ga na glas izračuna. Listek z računom pospravi v jajček in ga da v svojo škatlo za jajca. Nadaljuje drugi igralec. Če rezultata ni v njegovi škatli, vrne listek v jajček in jajček vrne v košarico. Zmaga tisti, ki prvi napolni svojo škatlo z jajčki.

Opombe: Predhodno smo učencem narisali pravokotnike, ki so jih nato sami izrezali in na njih zapisali račune. Učenci so v škatlo za jajca položili še krogce, na katere so zapisali rezultat računa. Vse jajčka z računi so položili v skupno košarico, iz katere so izbirali jajčka (Slika 5).

Igro smo uporabili v vseh treh razredih. V 1. razredu smo jo uporabili pri učni enoti seštevan in odštevan do 10 in seštevan in odštevan do 20 brez prehoda. V 2. razredu smo jo uporabili pri učni enoti seštevan in odštevan do 100 brez prehoda in v 3. razredu smo jo uporabili pri učni enoti seštevan in odštevan do 100 s prehodom. Igro lahko uporabimo v vseh etapah pouka.



Slika 12: Prikaz priprave igre Računam z matematičnimi jajčki.

#### 4.2.2 Didaktična igra: Dežnik

Cilj: Seštevanje in odštevanje do 100 brez prehoda.

Igralni pripomočki: 2 dežnika, na katerih so v kapljicah zapisani računi, 20 kapljic z rezultati računov.

Potek igre: Igra se igra v dvojicah. Vsak igralec ima pred sabo dežnik, na katerem so v kapljicah zapisani računi. Kapljice so razporejene po mizi med igralcema z rezultatom obrnjenim navzdol. Igralec vzame eno kapljico in na dežniku preveri ali je v kapljici rezultat katerega računa. Če je rezultat pravi, račun glasno prebere, ga izračuna in položi z rezultatom obrnjenim navzdol. Če rezultat ne ustreza nobenemu računu, vrne kapljico na mizo z rezultatom obrnjenim navzdol. Nadaljuje drugi igralec. Zmaga tisti, ki prej prekrije vse račune s kapljicami z rezultati.

Opombe: Predhodno smo učencem narisali dežnike, kapljice na dežnike in kapljice za rezultate. Učenci so vse izrezali in v kapljice na dežniku zapisali račune, na kapljice pa rezultate, kot je to vidno na sliki 6. Igra je primerna za učence 2. in 3. razreda za utrjevanje snovi. Igro smo uporabili v učni enoti seštevanje in odštevanje do 100 brez prehoda.



Slika 13: Prikaz dežnikov z računi in kapljic z rezultati.

#### 4.3. Opis didaktičnih iger pri spoznavanju okolja v prvem triletju

##### 4.3.1 Didaktična igra: Ugotovi, kje živim in rastem

Cilj: Cilji v 1. razredu so, da učenci prepoznajo, poimenujejo in razvrstijo živa bitja v ustrezno življenjsko okolje. Cilji v 2. razredu pa so, da učenci pri vsaki živali in rastlini, ki jo uvrstijo v življenjsko okolje, povejo vsaj eno (določijo koliko) poved.

Igralni pripomočki: 4 igralna polja in 27 kartončkov.

Potek igre: V igri lahko sodeluje 2 do 4 igralcev (delo v dvojicah ali skupinsko delo). Vsak učenec si izbere igralno ploščo, na kateri je narisano določeno življenjsko okolje. Kartončki so zloženi na kupčku in obrnjeni s sličico navzdol. Vsak igralec po vrsti izvleče po en kartonček. Če je izvlekel kartonček z živaljo ali rastlino, ki živi ali raste v tem življenjskem okolju, ga položi na igralno polje, v nasprotnem primeru vrne kartonček pod kupček. Zmaga tisti, ki prvi pokrije ploščo s sedmimi kartončki. Igra temelji na tomboli.

Opomba: Učencem smo predhodno pripravili igralna polja in liste, na katere so risali pravokotnike – kartončke (Slika 7). Učenci so izrezali kartončke in na njih po navodilih narisali živali, rastline, plodove, pridelke... z določenega življenjskega okolja. Vsi kartončki skupaj prikazujejo določeno življenjsko okolje, ki so si ga učenci sami izbrali. Igre smo uporabili pri učni enoti uvrščanje živih bitij v življenjsko okolje, v katerem živijo ali rastejo. Igro lahko uporabljamo pri preverjanju predznanja, osvajanju novega znanja in za ponavljanje ali utrjevanje znanja.



Slika 14: Prikaz igralnega polja s kartončki pri igri Ugotovi, kje živim in rastem.

#### 4.3.2 Didaktična igra: Letni časi

Cilj: Učenci opredeljujejo in pojasnijo dogodke in spremembe v različnih letnih časih.

Igralni pripomočki: 4 igralna polja, na katerih so narisani letni časi, 16 kljukic s krožci z motivi iz letnih časov.

Potek igre: Igro lahko igramo v dvojicah ali v skupini štirih učencev. Vsak igralec ima pred sabo svoje igralno polje. Na sredini mize je 16 kljukic s krožci obrnjenimi navzdol. Začne en igralec, ki vzame eno kljukico, poimenuje predmet na sličici, ga uvrsti v letni čas in svojo odločitev utemelji. Vsi igralci se morajo s pojasnilom strinjati. Če se strinjajo, kljukico pripne na svojo igralno podlogo v pravi letni čas. Če je pojasnilo napačno, kljukico vrne na mizo nazaj obrnjeno navzdol. Nadaljuje naslednji igralec. Zmagovalec je tisti, ki ima na igralni podlogi pritrjenih največ kljukic.

Opomba: Učencem smo predhodno narisali večji krog. Učenci so krog izrezali in ga razdelili na štiri dele. V vsak del so narisali en letni čas. Nato smo učencem na list narisali manjše krogce, ki so jih izrezali in na njih narisali predmete, ki so značilni za posamezni letni čas. To je vidno na sliki 8. Učitelj je krogce z vročim lepilom prilepil na kljukice. Igro smo uporabljali pri učenju učne enote letnih časov. Omenjeno igro lahko uporabljamo od 1. do 3. razreda v vseh etapah učne ure.



Slika 15: Prikaz kroga letnega časa, ki so ga ustvarili učenci.

## 5. Zaključek

S prispevkom smo izpostavili pomembnost vloge in uporabe didaktičnih iger pri pouku v prvem triletju, ki smo jo podkrepili s konkretnimi primeri didaktičnih iger pri pouku slovenščine, matematike in pri spoznavanju okolja. Pri vseh navedenih primerih didaktičnih iger smo učence pozorno spremljali, jih spodbujali in opozarjali na kršenje pravil. Opazili smo, da se učenci v prvem triletju na tak način učijo bolj sproščeno. Igre dojemajo kot zabavno dejavnost k čemur pripomore tudi možnost druženja, medsebojna interakcija in komunikacija z drugimi učenci, kar je pri drugih oblikah pouka onemogočeno. Poleg doseganja zastavljenih ciljev so učenci pri igrah krepili še sposobnost kreativnega izražanja, konceptualizacije, analitičnega mišljenja, sodelovalnega učenja, sposobnost komuniciranja in izražanja lastnih

mnenj... Učenci so bili pri vseh didaktičnih igrah zelo motivirani za delo, prizadevali so si odigrati igre čim bolj uspešno ter se pri tem zabavati. Niso se zavedali, da so didaktične igre pristop k učenju, ki omogoča, da se sami nezavedno učijo. Igro so dojemali kot dodatno dejavnost. Ravno to je ključna prednost pred tradicionalnimi pristopi k učenju, pri katerih že sam način predaje znanja, kot je na primer frontalni pouk, pri učencih vzbuja občutek strogosti in formalnosti. Didaktične igre so tudi zato izjemna priložnost za krepitev odnosa z učenci, ki se je pri izvedbi vseh navedenih iger izkazal kot izjemno pozitiven. Na tovrstni podlagi lahko odnos z učenci še krepimo in jim učenje približamo kot prijetno aktivnost in ne kot nujo, ki jo zahteva vzgojno-izobraževalni sistem.

## 6. Literatura

- Bognar, L. (1987). *Igra na pouku v začetku šolanja*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
- Grginič, M. (2003). *Didaktična igra pri pouku slovenščine* (Magistrsko delo). Pedagoška fakulteta, Ljubljana.
- Grginič, M. in Zupančič, M. (2004). *ABC-igralnica: Didaktične igre pri začetnem opismenjevanju*. Priročnik za učitelje. Domžale: Izolit.
- Horvat, M. (2001). Didaktična igra – učna metoda v prvem triletju OŠ. *Otrok in družina: revija za družinsko in družbeno vzgojo*, št. 2 (februar), 26–27.
- Kapp, K. (2013). *Once Again, Games Can and Do Teach!* Pridobljeno s <http://www.learningsolutionsmag.com/articles/1113/once-again-games-can-and-do-teach>
- Krnel, D. (2011). Zakaj zgodnje naravoslovje. V *Knjiga za male raziskovalce: doživite naravo z igro in s poskusi*. (str. 6–7). Ljubljana: Mladinska knjiga.
- Piaget, J. (1962). *Il linguaggio e il pensiero del fanciullo*. Firenze: Editrice Universitaria.
- Marjanovič-Umek, L. in Zupančič, M. (2006). *Psihologija otroške igre: od rojstva do vstopa v šolo*. Ljubljana. Znanstvenoraziskovalni inštitut Filozofske fakultete.
- Moravc, B. in Kolbel, K. (2015). *Z didaktičnimi igrami prepleten pouk – delavnica*. 3. konferenca učiteljev naravoslovnih predmetov. Pridobljeno s <https://www.zrss.si/naravoslovje2015/files/petek-delavnice/Z-didakticnimi-igrami-prepleten-pouk.pdf>
- Pečjak, S. (2009). *Z igro razvijamo komunikacijske sposobnosti učencev*. Ljubljana: Zavod republike Slovenije za šolstvo.
- Tomažič, I. in Vidic, T. (2013). *Z igro v čarobni svet narave: priročnik za naravoslovje v prvem triletju*. Ljubljana: Mladinska knjiga.

## Kratka predstavitev avtorice

**Brigita Horvat** je profesorica razrednega pouka, zaposlena na Osnovni šoli Markovci kot učiteljica razrednega pouka in poučuje v 1. in v 2. razredu. Svoj poklic opravlja že 21 let in ji je v veliko veselje. Na šoli je mentorica folklorni skupini.



# Učenje zgodovine na daljavo z ustvarjanjem didaktičnih iger in stripov

## History Distance Learning by Creating Didactic Games and Comics

Tanja Babič

*Osnovna šola Ormož*  
*tanja.babic@osormoz.si*

### Povzetek

V prispevku sta predstavljena didaktična igra in strip kot učinkovit način izobraževanja na daljavo, ki zbuja učenčevo pozornost, motivira k dejavnosti, omogoča diferenciacijo, ima visok izobraževalni učinek in se odlikava v trajnosti znanja. Navedeni primeri prikazujejo, kako pouk zgodovine na daljavo narediti zanimivejši in prijetnejši za učence, da se bodo na ta način lažje in bolje učili ter naučili. Opisana je vloga učitelja pri izdelavi ali izvajanju didaktične igre oz. stripa v času pouka na daljavo, kako ustvariti vzdušje, v katerem se bodo učenci počutili varne, kako jasno razložiti način dela in postaviti časovne omejitve ter učencem omogočiti samorefleksijo in refleksijo dogajanja.

*Ključne besede:* didaktična igra, pouk zgodovine, strip, ustvarjanje.

### Abstract

The article presents a didactic game and comics as an effective way of distance education that attracts students' attention, motivates them to be active, enables differentiation, has a high educational effect and is reflected in the sustainability of knowledge. We give examples of how to make History distance learning more interesting and enjoyable for students. On this wise, the students will study and learn easier and better. We describe the role of a teacher in making and carrying out a didactic game and a comic during distance learning. It is important to create a safe environment, to give clear instructions, to set the time limit and enable students to self-reflect and reflect on what is happening.

*Keywords:* didactic game, History lesson, comics, creating.

## 1. Uvod

Pod imenom didaktična igra imamo ponavadi v mislih kakršno koli igro, prirejeno za potrebe pouka oz. izobraževanja, zasnovano skladno z učnim načrtom, z učnimi cilji ter jasno določenimi pravili, ki zagotovijo izpolnitev vzgojno-izobraževalnih ciljev. Če se poglobimo v literaturo, lahko ugotovimo, da so številne raziskave pokazale, da igra ne le povečuje motivacijo, spodbuja večjo pozornost in naredi učenje zanimivejše, ampak tudi dobro vpliva na šolske rezultate učno šibkejših učencev, učencev s socialnega roba ali tistih, ki imajo kake druge težave.

Didaktične igre nedvomno pozitivno vplivajo na učno motivacijo v razredu. Tu pa se pojavi izziv, kako poučevati zdajšnje generacije glede na aktualne razmere z uporabo didaktične igre in le-to postaviti na mesto nosilcev oz. prenašalcev znanja v vzgojno-izobraževalnem

procesu na daljavo. Zelo pomembno je načrtovanje didaktičnih iger. Igre včasih izpadejo slabo načrtovane in to kljub velikemu trudu, ki ga je vložil učitelj v pripravo igre. Da se to ne bi zgodilo, je potrebno upoštevati nekaj preprostih pravil: Vedno je treba gledati na igro z vidika tistih, ki jim je namenjena. Moramo se tudi aktivno spraševati, kaj se bo zgodilo med igro, ter le-to po možnosti preizkusiti najprej z družinskimi člani ali manjšo skupino učencev, npr. pri dodatnem pouku. Tako lahko predvidimo morebitne ovire in zastoje v igri, ki lahko pokvarijo ne le igro, temveč tudi naše načrtovanje učne ure.

Učitelj s svojimi izkušnjami in poznavanjem učne snovi načrtuje in oblikuje igre. Pri tem ga vodijo operativni učni cilji in standardi znanja skladno s predmetnim učnim načrtom. (Omahen, 2012).

Otroci imajo zelo bujno domišljijo, pomembno je, da jim jo pomagamo nadgrajevati. Za nadgradnjo znanja so učenci pri pouku zgodovine z metodo kreativnega pisanja ustvarili strip. Strip nam lahko vzame veliko časa, zato se lahko uporabijo možnosti, kot so že vnaprej pripravljene predloge na spletu, na primer Blank comic strips, ali pa učitelj pripravi predlogo sam in jo posreduje učencem. Tudi pri stripu je potrebno upoštevati sosledje zgodbe, zato je priporočljivo, da si učenci izdelajo načrt oziroma skico. Preden se lotimo izdelave stripa, bi naj učenci strip že poznali, zato ne škodi, če učencem posredujemo primere stripov, da si jih lahko ogledajo, preberejo zgodbe in se seznani s sestavinami stripov.

## 2. Pouk zgodovine na daljavo

V šoli, v razredu lahko pouk zgodovine popestrimo z različnimi metodami dela, učnimi pripomočki, interaktivnimi orodji in s številnimi drugimi aktivnostmi. Kaj pa na daljavo? **V nadaljevanju so predstavljeni načini, kako nekatere veščine poučevanja uvajati tudi pri pouku na daljavo.**

### 2.1 Učenje skozi didaktično igro

Nekateri učitelji menijo, da skozi didaktično igro pri pouku učencem ne dajo dovolj znanja oz. jim ne morejo dati vsega, kar je zapisano v učnih načrtih. Eden izmed razlogov za neuporabo didaktičnih iger je pogosto časovna ovira. Če pri pouku na daljavo uporabimo didaktično igro, je učitelj med samo igro navidezno še manj aktiven, vendar se mora na pouk še bolj temeljito pripraviti kot pri »klasičnem« pouku, predvsem z dobro organizacijsko pripravo.

Poučevanje je sestavljeno iz nešteto spretnosti, v katere so med drugim vključene tudi različne učne metode in oblike učnega dela. Učitelj jih mora pri svojem delu kombinirati, izbirati najbolj učinkovite in jih uporabljati glede na to, kakšni so učni cilji, ki jih mora doseči. Pri tem pa mora vrednotiti ali preverjati učni uspeh. Igra oz. didaktična igra je ena izmed učnih metod. (Pratama in Setyaningum, 2018)

Pri pouku ne moremo uporabiti proste igre, saj z njo ne moremo uresničiti vzgojno-izobraževalnih ciljev. Pouk je namreč premišljen in organiziran vzgojno-izobraževalni proces. Zaradi tega moramo v igro pri pouku vključiti cilje vzgoje in izobraževanja. To pomeni, da moramo cilje v njo vgraditi. Največkrat pa se zgodi, da, če je igra pravilno vključena v učni proces, njen učinek pozna samo učitelj, učenci pa se ga ne zavedajo. (Jančič in Hus, 2018)

Pouk z didaktičnimi igrami vzpodbuja dejavnosti, ki so najbolj prilagojene razvojnim zmožnostim učencev. Didaktične igre namreč delujejo na posameznika motivacijsko in hkrati omogočajo drugačne izkušnje pri učenju. Zaradi tega so uporabne tudi pri pouku na daljavo,



kjer so vključeni tudi učenci, ki imajo manj predznanja in manjše sposobnosti. Ti učenci imajo tako priložnost, da se prav v takšnih situacijah izkažejo. Na poti k cilju premagujejo ovire in pri igri vztrajajo dalj časa, ker so med igro čustveno aktivni in motivirani. Učitelj mora biti pozoren, da s preveč navodili ne deluje zaviralno in da spodbuja zahtevnejše miselne procese. Igra oziroma didaktična igra ima vedno neko rešitev ali cilj, zato je potrebno nekaj pozornosti posvetiti tudi tekmovalnosti.

S. Pečjak (2009) poudarja, da naj učitelji spodbujajo zdravo tekmovalnost. Poskrbeti moramo, da se učenci trudijo priti do čim boljšega rezultata, ne da bi pri tem pri sebi ali drugih zbujali negativna čustva. Učitelj mora, da bi se tem čustvom izognil, učence spodbujati k tekmovanju s samim seboj in s svojimi dotedanjimi dosežki. Tekmovalnih situacij ne smemo povsem izključiti, saj vsebujejo nekatere pozitivne izkušnje. Te so pomembne, ker jih bodo še potrebovali skozi življenje.

Vsak učitelj si želi, da bi bil njegov pouk zanimiv, vznemirljiv in nepozaben. Še posebej v današnji šoli, v kateri se predmetno-informacijsko okolje nenehno širi. Nujna naloga šole je zagotoviti učencem priložnost za aktivno obvladovanje znanja, razvijanje veščin za samostojno izbiranje in vrednotenje prejetih informacij. Didaktične igre so raznovrstne in uporabne v vseh fazah pouka. Preden začnemo načrtovati delovni proces in usvajanje nove učne snovi, je potrebno preveriti predznanje učencev o določeni temi, ki jo želimo obravnavati. Učitelj mora vedeti, da učenje nove snovi ne sme temeljiti le na učenju popolnoma novih spoznanj, ampak mora učenje temeljiti na povezavi s predhodnim znanjem učencev. To pa lahko učinkovito izvedemo z didaktično igro.

Načrtovanje aktivnega pouka ob uporabi didaktične igre je lahko v času pouka zgodovine na daljavo velik izziv. Osnovni namen uporabe didaktične igre je uresničevanje določenih vzgojno-izobraževalnih ciljev, ne da bi se učenci tega zavedali. Didaktične igre pa imajo prednosti tudi za učitelja. Z učenci lahko vzpostavi sproščen in odprt odnos ter z njihovo pomočjo pomaga učencem priti do novega znanja. Veliko vlogo imajo tudi pri motivaciji učencev za nadaljnje delo.

V nadaljevanju so predstavljeni primeri, kako lahko z didaktično igro dosegamo pri pouku na daljavo aktivnost učencev, praktično urjenje naučene snovi, vzpodbujanje in vzdrževanje motivacije, razvijanje kritičnosti, reševanje problemov na različne načine, usposabljanje za samorefleksijo ter raziskovanje.

### *2.1.1 Primeri didaktičnih iger*

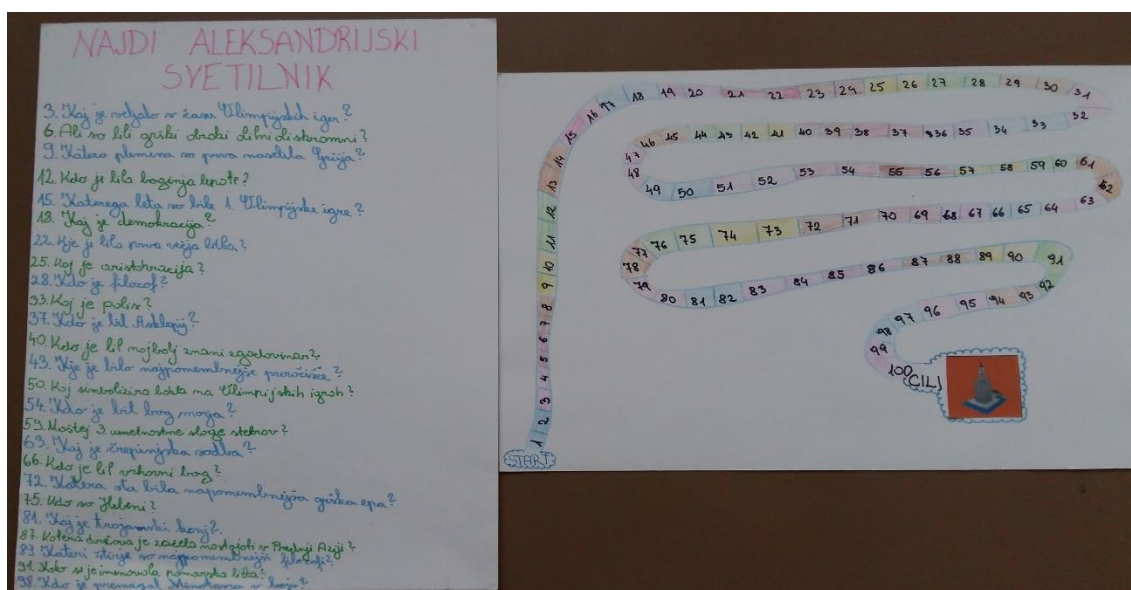
Uganke, križanke, rebusi, kvizi so različne didaktične miselne igre, ki jih pri pouku zgodovine na daljavo lahko uporabimo za uvodno motivacijo, preverjanje oz. utrjevanje znanja. Z ustreznimi navodili jih lahko tudi učenci sami izdelujejo. Po učnem gradivu, ki ga imajo učenci na voljo pri pouku, lahko s pomočjo različnih spletnih orodij (PuzzleMaker, HotPotatoes, Kahoot) pripravljajo križanke in kvize ter jih delijo s svojimi sošolci. Učenci tako preverijo in utrjujejo svoje znanje.

Trg nam ponuja tudi številne druge družabne igre, a izkazalo se je, da učenci z velikim navdušenjem sodelujejo tudi pri igrah, ki jih izdelajo sami ali so jih izdelali njihovi vrstniki. V nadaljevanju je predstavljen primer didaktične igre, ki je postopoma (skozi celoten učni sklop Stara Grčija) nastajala med sedmošolci. Prvo učno uro učenci spoznajo cilje učnega sklopa, prejmejo navodila za izdelavo igre ter rok oddaje igre (fotografijo izdelane igre) v spletno učilnico. Navodila za izdelavo didaktične igre so objavljena v spletni učilnici. Ko učenci sami

izdelujejo didaktične igre, je priporočljivo, da se učencem podajo enostavna navodila. Slika 1 prikazuje primer nastale igre po naslednjih navodilih:

- V zvezek si na koncu vsake ure zapiše tri vprašanja.
- Pri izdelavi didaktične igre ti naj bo rdeča nit igra Človek ne jezi se.
- Svojo igro poimenuj, pri tem pazi, da je ime igre povezano s Staro Grčijo.
- Igro izdelaj, tako da uporabiš zapisana vprašanja iz zvezka in polje igre Človek ne jezi se.
- Dokončano igro poslikaj in sliko naloži v spletno učilnico (Tu je pomembno, da določimo rok oddaje.).

Uro utrjevanja preko videokonference smo izkoristili, da so se učenci preizkusili v igrah in s tem utrjevali in preverjali svoje znanje.



Slika 1: Didaktična igra – Najdi Aleksandrijski svetilnik (lasten vir, 2020)

Devetošolci so pri učnem sklopu Druga svetovna vojna postopoma izdelali didaktično igro Poišči par, ki se lahko uporabi kot besedna igra za uvodno motivacijo ali ponavljanje. Učenci so bili seznanjeni z vsebinskimi cilji in da bodo skozi ves učni sklop, na koncu vsake učne enote, podali nekaj pojmov in njihovih razlag, ki se zapišejo v vnaprej pripravljeno tabelo v spletni učilnici. Didaktična igra je bila izvedena ob koncu učnega sklopa kot ura utrjevanja in preverjanja znanja. Didaktično igro Poišči par lahko izdelata učitelj ali pa učenci sami s pomočjo programa Hot Potatoes. Program, s katerim lahko ustvariš povezovalne naloge (naloga povezani pojmi), naloge pomešanih besed. Vse naloge se prenesejo v html obliko in jo lahko postaviš v spletno učilnico, kjer jo lahko vsak posamezni učenec reši.

Primer didaktične igre Poišči pare druge svetovne vojne v 9. razredu, ki je zapisan v učni pripravi:

Obvezna tema: Politične značilnosti 20. stoletja

Učni sklop: Druga svetovna vojna

Učna enota: Druga svetovna vojna – ponovitev

Vsebinski cilji so, da učenec/učenka:

- opiše fašistično in nacistično ekspanzijo pred izbruhom druge svetovne vojne (priključitve tujih ozemelj, uničenje samostojnih držav);
- našteje najbolj znane pogodbe o sodelovanju med fašističnimi in nacističnimi državami in njihove glavne cilje;
- pojasni pomen Atlantske listine pri povezovanju držav protifašistične koalicije.

Proceduralni cilji so, da učenec/učenka:

- razvije spretnosti časovne in prostorske predstavljalnosti z razlaganjem glavnih značilnosti obravnavanega obdobja;
- razvije spretnosti zbiranja in izbiranja informacij s pomočjo didaktičnih iger;
- razvije zmožnost oblikovanja samostojnih sklepov na temelju informacij, zbranih s pomočjo didaktičnih iger.

Odnosni cilj je, da učenec/učenka:

- razvije poglede na svet, ki spoštujejo človekove pravice, enakost, demokracijo ter demokratično in odgovorno državljanstvo. (Digitalni učni načrt, 2011)

V spodnji tabeli je prikazan zapis pojmov in njihovih razlag, ki so jih učenci podali ob koncu učnih ur in na podlagi katerih je bila izdelana igra Poišči pare.

Tabela 1: Pojmi in razlage (lasten vir, 2020)

| Pojem/dogodek             | Razlaga                                                                            |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. SEPTEMBER 1939         | Začetek druge svetovne vojne – nemški napad na Poljsko                             |
| AVGUST 1939               | Sporazum o nenapadanju med Nemčijo in Sovjetsko zvezo                              |
| BLITZKRIEG                | Bliskovita vojna                                                                   |
| TROJNI PAKT (1940)        | Sporazum o sodelovanju med Nemčijo, Italijo in Japonsko                            |
| APRIL 1941                | Začetek vojne v Jugoslaviji (Sloveniji)                                            |
| DECEMBER 1941             | Japonska napade Pearl Harbour (ZDA vstopijo v vojno).                              |
| ATLANTSKA LISTINA         | Izjava, ki so jo podpisale ZDA in Velika Britanija, govori o povojni ureditvi.     |
| »VELIKI TRIJE«            | Churchill, Roosevelt in Stalin                                                     |
| KOLABORACIJA              | Sodelovanje z okupatorjem                                                          |
| KVIZLING                  | Izdajalec in okupatorjev pomagač                                                   |
| GENOCID                   | Uničevanje celotnega naroda                                                        |
| HOLOKAVST                 | Izraz, s katerim Judje označujejo svojo usodo pod nacizmom.                        |
| KONCENTRACIJSKO TABORIŠČE | Taborišča, v katerih so totalitarni režimi zbirali nasprotnike, da bi jih uničili. |
| KAPITULACIJA              | Predaja – priznanje poraza drugi vojski ali državi.                                |
| ODPORNIŠKO GIBANJE        | Gibanje, ki nastane v okupirani deželi z namenom boja proti okupatorju.            |
| NOVEMBER 1943             | Teheranska konferenca.                                                             |

|                       |                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------|
| DAN D (6. junij 1944) | Izkrčanje zahodnih zaveznikov v Normandiji.    |
| FEBRUAR 1945          | Jaltska konferenca.                            |
| HIROŠIMA              | Mesto na Japonskem, prva žrtev atomske bombe   |
| HIROHITO              | Japonski cesar                                 |
| ADOLF HITLER          | Vodja in kancler Rajha                         |
| BENITO MUSSOLINI      | Italijanski predsednik vlade                   |
| LUFTWAFFE             | Nemško vojno letalstvo                         |
| 9. MAJ 1945           | Konec vojne v Evropi                           |
| 2. SEPTEMBER 1945     | Konec druge svetovne vojne                     |
| OPERACIJA BARBAROSSA  | Sile osi junija 1941 napadejo Sovjetsko zvezo. |
| RDEČA ARMADA          | Vojska Sovjetske zveze                         |

## 2.2 Učenje z ustvarjanjem stripa in vrednotenje znanja

Eden od načinov, kako pouk na daljavo narediti zanimivejši in prijetnejši za učence, da se bodo na ta način lažje in bolje učili ter naučili, je tudi strip. Današnji učenci živijo v času, ki je bolj kot kdaj koli prej vezan na slike oz. vizualne dražljaje. Ure in ure lahko preživijo pred televizijo in skorajda ne znajo več poslušati, če povedanega ne spremlja slikovna podpora.

To dejstvo lahko pri pouku izkoristimo za vrsto različnih aktivnosti, ki temeljijo na avtentičnih gradivih, pri katerih se slika povezuje z besedilom v nedeljivo celoto, kar strip gotovo je. Drugi argument za uporabo stripa pri pouku je motivacija. S svojo obliko, ki daje vtis razvedrila, je učencem gotovo blizu. Zaradi sproščenosti, ki jo vnaša v sicer resno okolje šole in pouka, odpira prostor, v katerem si tudi bolj tihi in zadržani učenci upajo spregovoriti, tako da kaj napišejo in narišejo. (Lewkowich, 2019)

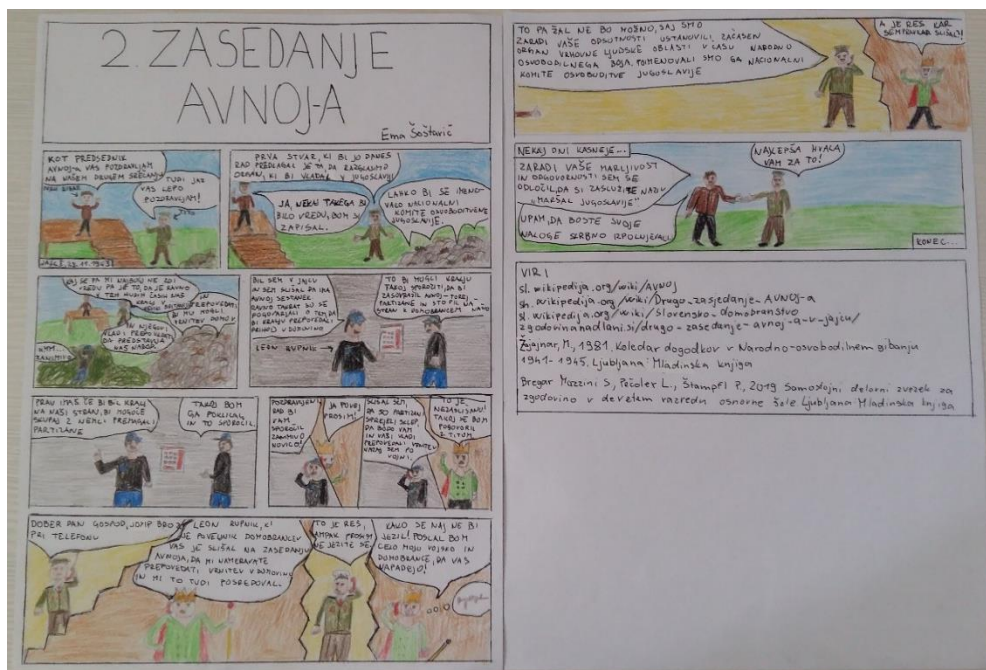
Pri pouku zgodovine je uporaben na vseh stopnjah učnega procesa: pri pripravljanju ali uvajanju, obravnavanju nove učne snovi ali usvajanju, urjenju ali vaji, ponavljanju in preverjanju oz. nadgradnji že usvojenega znanja. Lahko je motivacijsko, ilustracijsko gradivo, vir informacij in dejavnega dela učencev ter avtentični izdelek ali celo učiteljev izdelek. Učne metode, pri katerih je mogoče uporabiti strip, so lahko slikovna demonstracija, metoda slikovno-grafičnih izdelkov, metoda dela s slikovnim gradivom itd. Pri metodi dela s slikovnim gradivom je strip kot vir informacij in dejavnega dela učencev primeren za obravnavo in poglobitev nove učne snovi. Izdelava zgodovinskega stripa najprej učence pripelje do raziskovanja zgodovinskih dejstev in zbiranja dokazov. Primeren je tudi za ponavljanje in preverjanje znanja. Strip kot ena izmed oblik metode kreativnega pisanja je primeren tudi za pouk na daljavo.

Pred izdelavo stripa je potrebno učencem najprej pokazati nekaj primerov, da jih vidijo, in ob tem razložiti, kaj je potrebno pri nastajanju stripa upoštevati. To lahko storimo v okviru videokonference. Vsak učenec dobi navodila za izdelavo stripa, ki so v nadaljevanju predstavljena.

- Predlagam, da najprej izbereš ustrezno zgodovinsko temo, pobraš po dodatnih virih in si pripraviš osnutek.
- Izberi osebe, ki bodo nastopale v tvojem stripu. Upoštevaj, da morajo biti resnične zgodovinske osebe. V zgodbi lahko nastopaš tudi ti.
- Razmisli, o čem bo govorila tvoja zgodba. Kakšno sporočilo boš posredoval/-a bralcu! Na zadnji strani navedi knjižne in spletne vire, ki si jih raziskal/-a.

- Izberi zgodovinski dogodek, ki ga boš podal/-a v stripu. Da bo strip zanimiv in privlačen bralcu, mora vsebovati zgodovinski zaplet (problem) in rešitev situacije.
- Slike in besede se morajo smiselno dopolnjevati. Slike in besedilo mora biti strokovno ustrezno, smiselno, besedilo pa jezikovno ustrezno. Zapis imen in krajev mora biti pravilen. Glavni namen izdelka je v vsebini oz. sporočilu, ne toliko v kakovosti slik.
- Zgodba mora imeti najmanj 6 okvirčkov in največ 12. V prvi okvirček napišeš naslov stripa in avtorja. V zadnji okvirček napišeš vire in literaturo.
- Okvirčki so lahko različnih oblik. Oblački so lahko različnih velikosti ter oblik.
- Uporabiš lahko svinčnik, barvne svinčnike (barvice) ali flomastre. Lahko uporabiš barvno ali črno-belo tehniko. S svinčnikom si najprej skiciraj. Velikost podlage naj bo format A4. Največ dva lista A4.

Ob upoštevanju navodil so nastali, kot prikazuje slika 2, izredno zanimivi likovno-pisni izdelki, skozi katere učenci izrazijo vso svojo domišljijo in ustvarjalnost, hkrati pa se tudi učijo.



Slika 2: Zgodovinski strip (lasten vir, 2020)

Navodila vsebujejo tudi kriterij uspešnosti in kako je bil kriterij dosežen, kar prikazuje Tabela 2. Navodila za izdelavo stripa in kriterij uspešnosti se objavita v spletni učilnici.

Kriterij uspešnosti je odličen pripomoček za formativno spremljanje in da učencu vedeti, kaj mora naslednjič pri izdelavi stripa izboljšati. (Peršolja, 2019)

Tabela 2: Primer kriterija uspešnosti (lasten vir, 2020)

| Kriterij uspešnosti                         |                                                                                  | Kako je bil kriterij dosežen?                                                       |                                                                                     |                                                                                     |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ZGODOVINSKI STRIP</b>                    |                                                                                  |  |  |  |
| VSEBINA                                     | Predstavljen je ustrezen zgodovinski dogodek. Izbrani so ustrezni liki.          |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|                                             | Slike in dialog se smiselno dopolnjujejo. Sporočilo zgodbe je jasno podano.      |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|                                             | Jezik je jasen, razumljiv in slovnično pravilen.                                 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|                                             | V stripu je razviden problem in rešitev zgodovinskega dogodka.                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|                                             | Na zadnji strani so navedeni vsaj trije viri.                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| OBLIKA OBSEG TEHNIKA                        | Strip ima 6–12 okvirčkov.                                                        |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|                                             | Prvi okvirček in zadnji okvirček sta ustrezno opremljena.                        |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|                                             | Izdelek je urejen in lično napisan. V stripu se kaže izvirnost in ustvarjalnost. |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|                                             | Uporabljena je ustrezna tehnika.                                                 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Kaj o mojem delu in znanju meni učiteljica? |                                                                                  |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |

### 3. Zaključek

Na podlagi lastne refleksije in povratnih informacij s strani učencev, so bistvene ugotovitve, da so didaktične igre ali izdelava le-teh in stripa pouk zgodovine na daljavo naredile zanimivejši in poln pričakovanj. Učence so spodbudile k aktivnejši vlogi (večja motivacija, večja pozornost, večji interes, boljše pomnjenje) tako pri usvajanju znanja kot pri samem sooblikovanju pouka na daljavo. Učenci so radi ustvarjali, ob tem so si tudi več zapomnili, kot bi si ob sami razlagi snovi. Poleg usvajanja nove snovi ali utrjevanja znanja so ob oblikovanju iger urili tudi druge spretnosti: izkazali so se pri izbiri imena, likovni upodobitvi, načrtovanju poteka igre. Zaposlili so obe možganski polovici. Pri igranju so bili zaradi tekmovalne naravnosti tudi bolj motivirani za delo. Opisani način dela je omogočal diferenciacijo ter učence navajal na samostojnost, vztrajnost in ohranjanje pozornosti. Izkazali so se tudi učenci s slabšim učnim uspehom, kar je pozitivno vplivalo na njihovo samopodobo.

Uporaba didaktične igre in stripa sta učinkovita načina izobraževanja, ki ju nameravam tudi v prihodnje v vzgojno-izobraževalnem procesu uporabljati. Pouk z didaktičnimi igrami omogoča bogato učno okolje, ki vzpodbuja domišljijo, ustvarjalnost in samostojne poti do znanja. Ob tem je učinkovito orodje, ki vodi k boljši kakovosti učenja in poučevanja skozi didaktično igro, tudi formativno spremljanje, saj učence spodbuja k prevzemanju odgovornosti za svoje učenje, je zelo občutljivo za individualne razlike med učenci, vključno z njihovim predhodnim znanjem, razvija vrednotenje, usklajeno s cilji in standardi, z močnim poudarkom na formativni povratni informaciji in izboljšuje učne dosežke.

#### 4. Literatura

- Digitalni učni načrt. Program osnovna šola. Zgodovina [Elektronski vir] / predmetna komisija Vojko Kunaver ... [et al.]. - El. knjiga. - Ljubljana : Ministrstvo za šolstvo in šport : Zavod RS za šolstvo, 2011. Pridobljeno s: <https://dun.zrss.augmentech.si/#/>
- Jančič, P., Hus, V. (2018). Teaching social studies with games. *International journal of game-based learning*, 8(2), 68–79.
- Lewkowich, D. (2019). Talking to Teachers about Reading and Teaching with Comics: Pedagogical Manifestations of Curiosity and Humility. *International Journal of Education & the Arts*, 20 (23), (str. 2–25).
- Omahen, R. (2012). Uporaba didaktičnih iger pri pouku zgodovine v osnovni šoli. *Zgodovina v šoli*, letnik 21, številka 3/4, str. 32-42, 94. Prispevek pridobljen s: <http://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:DOC-565J59NM>
- Pečjak, S. (2009). *Z igro razvijajmo komunikacijske sposobnosti učencev*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Peršolja, M. (2019). *Formativno spremljanje znanja v praksi: priročnik za učitelje*. Domžale: M. Peršolja.
- Pratama, L. in D., Setyaningum, W. (2018). Game-based learning: The effect on student cognitive and affective aspects. *Journal of physics conference series*, 1097, 112–123. Pridobljeno s: [https://www.researchgate.net/publication/328236648\\_Game-Based\\_Learning\\_The\\_effects\\_on\\_student\\_cognitive\\_and\\_affective\\_aspects](https://www.researchgate.net/publication/328236648_Game-Based_Learning_The_effects_on_student_cognitive_and_affective_aspects)

#### Kratka predstavitev avtorja

**Tanja Babič** je že od otroških let navdušena zgodovinarica, s posebnim zanimanjem za lokalno zgodovino. Po končanem študiju zgodovine in nemščine na Pedagoški fakulteti Maribor, se je zaposlila na Osnovni šoli Ormož, kjer poučuje že 17 let. V študentskih letih je začela sodelovati s Splošno knjižnico Ljutomer pri izdaji zbornika *Zgodovinski listi*, kjer je objavila že nekaj člankov. To svoje zanimanje in veselje do raziskovanja lokalne zgodovine je prenesla tudi med svoje učence, s katerimi je izdelala že vrsto raziskovalnih nalog.



# Uporaba čuječnosti pri pouku modnega oblikovanja v srednji šoli

## Mindfulness at Teaching Fashion Design in Secondary School

Alenka Lukić

*Srednja šola za oblikovanje Maribor, Park mladih 8, 2000 Maribor  
alenka.lukic@gmail.com ,*

### Povzetek

V prispevku *Uporaba čuječnosti pri pouku modnega oblikovanja v srednji šoli* je predstavljena vloga učitelja pri poučevanju v današnjem času.

Situacija v svetu kaže na to, da je ravno zdaj prava priložnost, da se v poučevanje vključi čuječnost.

Raziskave namreč kažejo, da čuječnost zelo dobro vpliva na duševno, mentalno in fizično stanje prav v obdobju adolescence. To se kaže tudi pri njihovi sposobnosti učenja.

Čuječnost so dijaki vadili pri pouku modnega oblikovanja, in sicer pri učnem sklopu Spoznavanje osnovnih delov oblačil, natančneje hlač. Cilj učnega sklopa je bil spoznati in usvojiti vrste hlač glede na obliko, dolžino in material. Frontalno učenje in razlaga sta bila povezana s poukom risanja in praktičnega dela. V nalogi so dijaki morali hlače, ki so jih spoznali, uporabiti na predstavitvenem plakatu, kjer so uporabili še vse osnovne likovne elemente, narejene iz preje.

Ideja se je izkazala za zelo dobro, saj so jo dijaki izvajali z veliko vnemo in veseljem. Tako so preko urjenja z rokami vadili čuječnost. To se je pokazalo tudi pri evalvaciji in analizi pridobljenega znanja.

*Ključne besede:* adolescence, čuječnost, modno oblikovanje, poučevanje, hlače, srednja šola.

### Abstract

The article *Mindfulness in teaching Fashion Design at secondary school* presents the role of a teacher in teaching today. The situation in the world shows that right now there is the opportunity to include mindfulness in teaching.

Situation today shows that mindfulness has a very good effect on mental and physical condition of young people, especially during adolescence which is also reflected in their ability to learn.

Students practised mindfulness in the Fashion Design class, namely during the learning part of getting to know the basic parts of clothing, more precisely trousers. The aim of the training set was to get to know the types of trousers according to their shape, length and material. The frontal way of learning and explanation were related to drawing lessons and practical work. In the assignment, the students had to use the trousers they had been taught about on the presentation poster, where they also had to use all the basic art elements made of yarn.

The idea turned out to be very good as the students implemented it with great zeal and joy. They practiced mindfulness through learning with their hands. This was also shown in the evaluation and analysis of their acquired knowledge.

*Keywords:* adolescence, fashion design, mindfulness, secondary school, teaching, trousers.



## 1. Uvod

Dandanes je o čuječnosti vedno več govora. Znanost beleži neverjeten porast znanstveno-raziskovalnih člankov na temo čuječnosti. Pojavlja se na področju psihologije, psihoterapije, športa, znanosti, zdravstva in tudi šolstva.

Pri oblikovanju na Srednji šoli za oblikovanje nas je zanimala predvsem njena uporaba pri izobraževanju mladih. Razmišljali smo, kako bi čuječnost vnesli v ure poučevanja modnega oblikovanja, kjer je poudarek na spoznavanju oblačil, tkanin in modnih dodatkov. Dijaki v vsakem letniku spoznajo in usvojijo en tip oblačila, ki ga nato tudi sami praktično izvedejo in sešijejo.

Odločili smo se, da čuječnost preizkusimo pri teoriji oblikovanja v 2. letniku, kjer dijaki usvajajo različne vrste in oblike hlač.

Pri učnem sklopu Spoznavanje hlač različnih oblik, dolžin in širin so morali dijaki hlače, ki so jih spoznali pri učni uri, prikazati na plakatu. Nanj so morali zraven hlač s pomočjo raznovrstnih prej vnesti tudi vse osnovne likovne elemente. Na tak način smo v proces spoznavanja vključili še ponavljanje snovi. Tako smo nevede povezali dva učna sklopa in obogatili usvojeno znanje. To se je pokazalo kot zelo dobro, saj so dijaki nalogo izvajali z veliko vnemo in navdušenjem, kar se je pokazalo tudi pri analizi in evalvaciji usvojenega znanja.

## 2. Čuječnost v srednji šoli

### 2.1. Kaj je čuječnost?

Pojem oz. besedo čuječnost Slovar slovenskega knjižnega jezika razlaga kot opreznost, skrbnost, pazljivost, pa tudi kot dejavnost oziroma stanje nekoga. Prevod ni povsem skladen z angleškim izrazom »Mindfulness«, ki pravi, da gre za trening usmerjanja pozornosti na svoje telo, misli in občutke v sedanjem trenutku, z namenom ustvariti občutek mirnosti.

Zelo poučna se mi zdi misel O'Moraina (2017), ki čuječnost opredeljuje kot sprejemajoče preusmerjanje naše pozornosti od naših misli na naše doživljanje v danem trenutku. Doživljanje v tem trenutku se nanaša na tisto, kar v tem trenutku počnemo - naše dihanje, tisto, kar vidimo, naše gibanje, ko hodimo ali segamo po nečem, naše telesne občutke, vse, kar slišimo, vonjamo, okušamo ali se dotikamo. Sprejemanje pa pomeni, da se zavedamo svoje trenutne izkušnje in je ne presojujemo, analiziramo ali obsojamo.

Koža je vmesnik med našim zunanjim in notranjim svetom, pravi Linden (2016). Poleg tega nam omogoča sprejemanje taktilnih informacij, ki se prenašajo od živčnih končičev preko hrbtenjače do možganov, kjer skupaj z ostalimi zaznavami (vid, sluh, vonj ...) tvori izpopolnjene percepcije. Ko primete in premaknete predmet, se pojavijo mikroskopski zdrsi tega predmeta po vaši koži, pošlje se električni signal nevronom v hrbtenjači (Meissnerjev sistem), ti pa krčijo zadevne mišice prsta. To nam omogoča delikatno ravnanje s predmeti (v našem primeru svinčnik, preja in lepilo).

## 2.2 Čuječnost in mladi

Nadja Arhar (2019) v svoji diplomski nalogi ugotavlja, da čuječnost blaži negativne posledice današnjega časa mladih, ki se težko osredotočajo na pouk in trenutne dejavnosti v šolah ter izpolnjevanje domačih nalog. Veliko preveč časa preživijo pred ekrani in ne živijo v realnosti sedanjega trenutka. Eno izmed možnih rešitev vidi v vključevanju čuječnosti v šole, saj ta vsebuje elemente, ki sovpadajo s potrebami otrok današnjega časa. Čuječnost pripomore k razvijanju čustvene pismenosti učencev.

Tudi po razlagi Eve Škobalj (2017) naj bi čuječnost blažila vsakdanji stres in umirjala naglico. Navaja izsledke raziskav o vplivu čuječnosti med otroki in mladostniki, in sicer da čuječnost dobro deluje tudi na njihovo mentalno zdravje, sposobnost učenja (socialni razvoj) in s tem posledično na njihovo fizično zdravje.

Practiciranje čuječnosti (Arhar, 2019) naj bi povzročalo tudi dokazljive spremembe v možganski strukturi, kar je priporočljivo glede na to, da se mladostniki še razvijajo in da imamo v razredu skoraj v vsakem oddelku vsaj enega dijaka ali dijakinjo s posebnimi potrebami, ki imajo najrazličnejše motnje v koncentraciji in spremljanju učne snovi.

## 2.3 Modno oblikovanje na srednji šoli

V enciklopediji mode O'Hara (1994) navaja, da so moda v določenem času uveljavljeni kroji oblačil, obutve, modni dodatki in barve. Označuje vsakokratni časovni slog in okus pri najrazličnejših predmetih vsakdanje uporabe in pri oblačilih. Poimenovanje izvira iz latinske besede *modus*, kar pomeni način. Modno oblikovanje pa je likovna in ustvarjalna dejavnost oblačil in modnih dodatkov, tekstila in nakita.

Na srednji šoli modno oblikovanje temelji na spoznavanju in oblikovanju oblačil za ženske, moške in otroke, tekstilnih vzorcev in modnih dodatkov. Osnova za kvalitetno oblikovanje ni samo poznavanje svetovnih modnih oblikovalcev, kostumografije, likovne teorije in modnih trendov ter stilov oblačenja, ampak tudi tehnološko načrtovanje oblačil, konstrukcija in modeliranje krojev ter izbira tkanin. Pomembni so vsi oblačilni detajli in materiali, ki sestavljajo določen kos oblačila. Vse naštetu se dijaki naučijo pri različnih predmetih, kot so oblikovanje, konstruiranje, likovna teorija in praktično delo.

Drugi letnik je namenjam spoznavanju človeške figure in njenih proporcev, ki so se skozi zgodovino spreminjali. Dijaki se s pomočjo različnih slikarskih tehnik in z znanjem likovne teorije učijo risanja človeške figure v sproščenih pozah in kontrapostih s sprednje in zadnje strani. Tako lahko svoje nove ideje ustrezno predstavijo in interpretirajo.

Delo velikokrat poteka projektno, kjer z metodičnim usvajanjem znanja preko točno določenih faz: 1. Iniciativa, 2. Skiciranje, 3. Načrtovanje, 4. Izvedba, 5. Sklepna faza in s pomočjo učitelja pridejo do končnega rezultata ali izdelka.

### 2.3.1 Faza spoznavanja hlač

Čuječnost se je izkazala za zelo primerno pri obravnavanju učne snovi na področju spoznavanja hlač, kjer so dijaki usvojeno znanje nadgradili z izdelavo plakata in ponavljanjem snovi likovne teorije. Najprej sta jim bili v obliki razgovora, videa in prikaza slik iz arhiva predstavljeni naloga in nova tema.

Temu je sledilo načrtovanje, skiciranje, dodatno zbiranje podatkov iz knjig, literature in spleta ter nazadnje še realizacija in izdelava naloge.

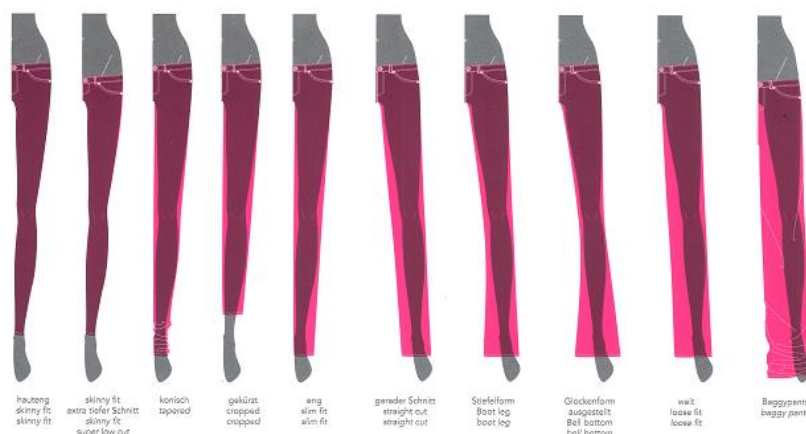
Hlače so oblačilo, ki pokriva spodnji del telesa, in sicer vsako nogo posebej (O'Hara, 1994). Lahko so iz različnih tkanin ter z različnimi žepi, pasovi, gubami in drugimi okrasnimi dodatki.

Ločimo naslednje tipe sodobnih oblačil (Krašovec Pogorelčnik, 1997):

- krilo,
- hlače,
- srajce in bluze,
- obleke in kostimi.

Hlače, ki jih ločimo glede na širino in obliko, so:

oprijete, konične ozke (nabrane), hlače s peto (pajkovke), ozke (slim fit), ravne, zvonaste, široke, daljše, mehko padajoče (baggy pants), plisirane, saruel, korenčkaste, jahalne, pumparice in cigaretne. Priložena je slika različnih hlač glede na širino po Feyerabend (2008).



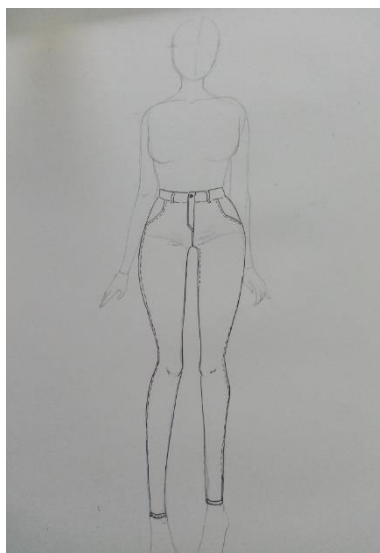
Slika 1. Prikaz hlač glede na širino Feyerabend (2008)

Hlače, ki jih ločimo glede na dolžino, so: kratke, jamajske, bermuda, kolesarske, toreadorske in caprijske.

Hlače so se tudi skozi zgodovino zelo spreminjale, kar smo obravnavali s pomočjo video posnetkov in arhivskih fotografij, literature ter izdelki dijakov višjih letnikov. Z veliko vnemo so dijaki brskali po starih revijah Vogue, Storybook, Elle in drugih, ki jih imamo na šoli.

### 2.3.2 Faza skiciranja in načrtovanja

Fazi usvajanja znanja je sledila faza skiciranja, kjer so potrebovali nekoliko več spodbude in strokovne pomoči. Skice so bile narejene najprej s svinčnikom, kjer so na določen A3 format najprej narisali človeško telo v sproščeni drži ali kontrapostu. Na skico so nato s tankim črnim flomastrom narisali poljubne hlače, ki so jih morali poimenovati.



Slika 2: Skica dijakinje drugega letnika

### 2.3.3 Faza izvedbe z vajo čuječnosti

Sledila je faza, kjer so morali format A3 s skico prenesti na plakat formata A1 z uporabo osnovnih likovnih elementov. To so: točka, linija, oblika, ploskev, volumen, svetlost in barva. Po navadi dijakom pustim, da pri svojem delu uporabljajo glasbo in se tiho pogovarjajo. Tokrat pa so bili naprošeni, da nekaj minut delajo v tišini. Želeno je bilo, da bi zaznali spremembo, čeprav jim ni bilo rečeno zakaj. Nekaterim je bilo sprva čudno in neprijetno. Dve dijakinji sta kar hitro pričeli klepetati, a sta bili opozorjeni z gesto s prstom na usta. Ena je celo vprašala, zakaj mora biti tiho. Odgovorjeno ji je bilo, naj samo poskusi, da se bo videlo, koliko časa bo zdržala. Večini to ni predstavljalo težave. Po 10-15 minutah pa ni šlo več, postali so nemirni in so prosili za glasbo oz. pogovor.

Namen tega dela naloge je bila vaja čuječnosti z uporabo nežne prejice, ki so jo morali s pomočjo lepila nalepiti na podlago. Sprva smo načrtovali, da bomo prejo ročno šivali na plakat, a se tega zaradi trdote papirja ni dalo izvesti.

Želeli smo, da bi preko dotika in tišine zaznali ta trenutek in moment in »bili pri stvari«. Da ne bi z mislimi odplavali nekam stran v svoj svet preteklosti ali prihodnosti.

Po ugotovitvah, ki smo jih navedli v poglavju o čuječnosti, lahko dijaki preko urjenja in vajami z rokami prihajajo v stik s samim seboj s svojimi telesi in se na ta način umirijo – pravimo, da so tukaj in zdaj v sedanjem trenutku.

Pri opravljanju naloge z rokami, si težko predstavljamo, da pri tem nismo prisotni.

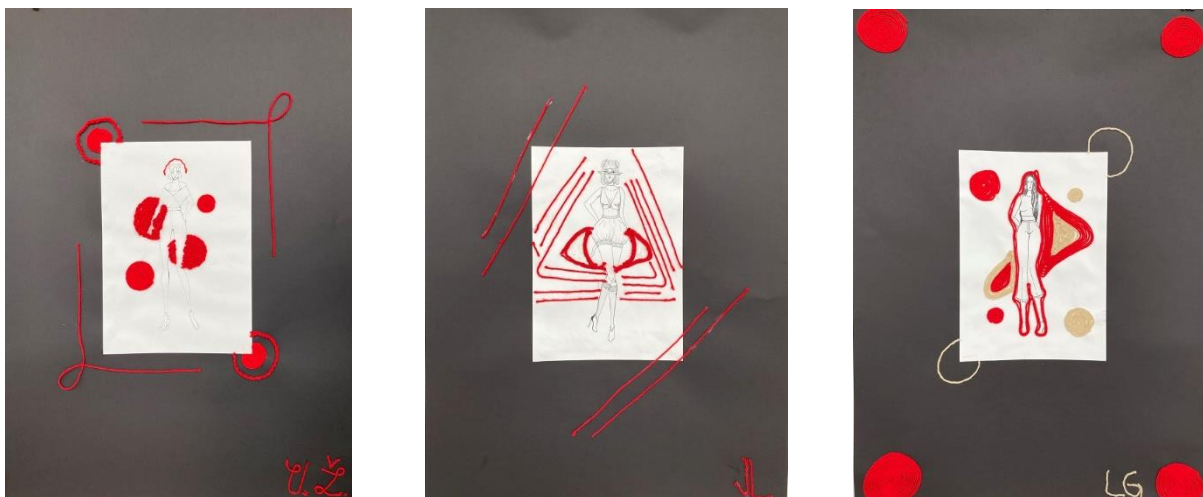
Menimo, da je naloga učitelja v tem delu zelo pomembna v smislu usmerjanja, spodbujanja in svetovanja. Nujno je, da pri dijakih gojimo potrpežljivost, radovednost in zaupanje ter da ne obsojamo in analiziramo nespretnosti in počasnosti, še posebej pri dijakih s posebnimi potrebami, kjer je dodatno individualno delo velikokrat potrebno.

#### 2.3.4 Sklepna faza z rezultati

Prikazani so končni izdelki kot rezultat dane naloge. Lepo so vidni zastavljeni cilji:

- usvajanje snovi,
- ponavljanje znanja,
- prakticiranje čuječnosti.

Pri izdelovanju naloge so bili dijaki sprva glasni, razposajeni in nemirni. Ko so pričeli s skiciranjem, so se umirili in pričeli z natančnejšim risanjem hlač. Nekateri so se zatopili v svoje delo in samostojno delali. Kar nekaj jih je potrebovalo spodbudo in napotke pri lepljenju, saj je bilo težko drobno nitko z lepilom prilepiti na podlago. Svetovali smo jim, naj si pomagajo s svinčnikom ali ravnilom. Drugi niso vedeli, kako začeti, tako da smo jim predstavili nekaj možnosti, da so svoje misli lažje pretvorili v izdelek.

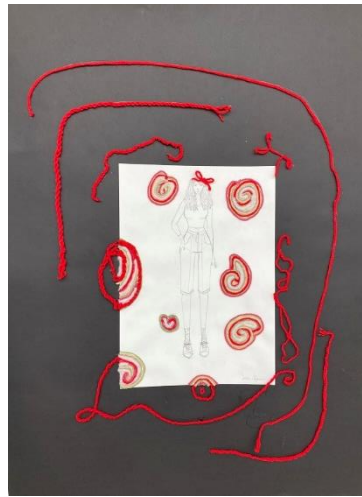
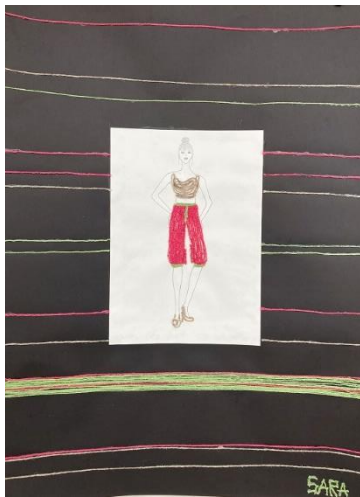


Slika 3, 4, 5: Izdelki dijakov

Na fotografiranih plakatih so prikazani končni izdelki, ki so jih dijaki sami tudi opisali.

Na vseh izdelkih lahko zaznamo obliko in dolžino hlač, hkrati pa na njih lahko lepo prepoznamo ponavljanje osnovnih likovnih elementov: točke, linije, oblike, ploskve, svetlosti, volumen in barve.

Pri slednji so se skoraj vsi dijaki odločili za rdečo barvo, ki si ji dodajali razne kontrastne, kot so krem, različni odtenki zelene in modre.



*Slika 6, 7, 8: Izdelki dijakov*

Točka, ki ima nalogo, da pogled pritegne, se pojavlja v vlogi manjših krogov ali pri podpisih spodaj desno.

Linije so prikazane v obliki ravnih črt ali vijug. Včasih so sklenjene, včasih pa odrte in vodijo naše oko po papirju.

Nekateri so prejico zvili v krog tako, da so nastale organske ploskve in mehke površine, ki so jih nato zalepili na papir. Skoraj vse ploskve so organske, mehke, ženske, nekatere polne, druge votle.

Volumen je zaznati v obliki telesa ter tridimanzionalnosti izdelkov, oblačil ter hlač. Svetlost je najbolj izražena med belo podlago osnove in črno barvo ozadja, zaznati pa jo je moč tudi v tonu različnih prejic.

### **3. Zaključek**

Čuječnost s svojimi pristopi vsekakor sodi med sodobne pristope poučevanja.

»Čuječnost je po Bennett-Colleman) kot padalo – zadržuje padanje, da ob manjši hitrosti več vidimo.

Zavedamo se tudi, da se vaja čuječnosti najprej začne pri vsakem posamezniku in da ni enkraten proces ampak, jo moramo uriti in izvajati redno.

Nobena sprememba se ne pokaže čez noč, zato moramo biti z vajami vztrajni.

Čuječnost je po Arhar (2019) namreč sestavljena iz mnogih sestavin in vsakemu je pomemben nek drug element, kar se kaže na subjektivnosti in relativnosti pojmovanja čuječnosti. To pomeni, da čuječnost učencem lahko pomaga in posledično zmanjšuje moteče vedenje v razredu in izboljšuje razredno klimo. Pri izvajanju pa moramo biti tudi pozorni, saj lahko pride do negativnega odziva otrok (nervoza). Nekaterim je težko priti v stik s samim seboj, saj lahko pridejo na dan težke vsebine iz preteklosti.

Menimo, da je naloga učitelja, da mlade opozori na nevarnosti današnjega časa in na stvari, ki škodujejo njihovemu zdravju in razvoju. Vsekakor bomo vaje čuječnosti bolj redno še naprej vključevali v naš učni proces.

#### 4. Viri in literatura

- Arhar, N. (2019). *Uporaba čuječnosti pri delu z otroki v osnovni šoli* (Diplomsko delo). Pedagoška fakulteta, Ljubljana.
- Bennett-Goleman, T. (2004). *Alkimija čustev*. Ljubljana, Mladinska knjiga
- Camridge dictionary* (b. d.). Pridobljeno s <https://dictionary.cambridge.org/>.
- Feyerabend, F. V., Ghosh, F. (2008). *Shapes & Styles of Fashion*. Muenchen, Stiebner Verlag GmbH.
- Krašovec Pogorelnik, M. (1997). *Estetika oblačenja*. Velenje, Založništvo Pozoj.
- Linden, D. J. (2016). *Dotik*. Ljubljana, Umco.
- O'Hara, G. (1994). *Enciklopedija mode*. Ljubljana, DZS.
- O'Morain. (2007). *Čuječnost za zaskrbljene: Premagajte vsakdanji stres in tesnobo*. Ljubljana, Vita.
- Slovar slovenskega knjižnega jezika*. (2000). Pridobljeno s <http://bos.zrc-sazu.si/sskj.html>.
- Škopalj, E. (2017). *Čuječnost in vzgoja*. Maribor, Ekološko-kulturno društvo za boljši svet
- Williams, M., Penman, D. (2015). *Čuječnost*. Ljubljana, Učila International.

#### Kratka predstavitev avtorice

**Alenka Lukić** je zaposlena kot učiteljica modnega oblikovanja na Srednji šoli za oblikovanje Maribor. V šolstvu je zaposlena dvajset let. Po izobrazbi je univ. dipl. ing. oblikovanja tekstilij in oblačil in je aktivna na različnih področjih izobraževanja.



# **Obravnava pravljice v času pouka na daljavo**

## **Guiding Students thorough Fairy Tales during Distance Education**

Marjetka Kocuvan

*OŠ Markovci*

*marjetka.kocuvan@os-markovci.net*

### **Povzetek**

V času epidemije Covid-19, v letu 2020, je šolski sistem bil neodložljivo in v celoti primoran, da se sooči z digitalnim svetom, ki je čez noč postal edina povezava med učitelji, učenci in starši. Poznavanje digitalnih orodij in tehnologij je bil ključ do neprekinjenega poteka izobraževanja na daljavo. Sprva je bilo ključno povezati vse subjekte vzgojno izobraževalnega procesa. Od takrat naprej poteka pester prenos informacij k izboljševanju in oblikovanju pouka na daljavo, ki bi čim bolje nadomestil izobraževanje kot so ga učenci bili deležni do sedaj.

Prispevek je namenjen izmenjavi informacij o poteku pouka na daljavo, ki se je pri delu v oddelku izkazal kot učinkovit. Gre za preprost način izdelave gradiv, namenjen obravnavi pravljice v tretjem razredu osnovne šole, ki motivira učence, gradi na čustvenem odzivu otroka v namen oblikovati spodbudno in zanimivo platformo, ki bo učenca vodila do branja literarnih del.

Učenci tretjega razreda še niso vsi vešč samostojnega dela preko spletnih učilnic in videokonferenčnih aplikacij. Pomagati, usmerjati in nadzorovati jih morajo starši. Izobraževanje otrok njihov čustveno intelektualni razvoj je tako bolj kot kdaj koli vezan na različne družinske okoliščine.

Prispevek v ospredje postavlja pravljico. Različna raziskovalna področja vidijo v pravljici ključno literarno besedilo, ki ima močan vpliv na osebni razvoj otroka. Posebej je pomembna za učenca tretjega razreda, ki se nahaja v pravljичnem obdobju in bo prav njegov čustveni odziv na pravljice lahko bistveno prispeval k temu, ali bo v življenju vzel v roko književno delo ali ne in ali bo postal funkcionalno pismen ali ne.

*Ključne besede:* gradivo za učence, pravljica, šola na daljavo, tretješolci.

### **Abstract**

In the time of the coronavirus COVID-19 pandemic in 2020, the school system was urgently and, in its entirety, forced to face the significant challenges brought by the digital world, that suddenly turned into the only link, that connects teachers, students, and parents. Technological understanding and digital skills became mandatory for an uninterrupted learning process – distance education. Initially, it was crucial to connect all subjects of the educational process. Since then, there has been a diverse transfer of information about how to improve and design distance education, which would best replace the previous education of students. The article is intended for the exchange of information on the course of distance education, which has proven to be effective at work in our class. It's about a simple way of making school materials designed to deal with a fairy tale in the third grade of primary school, which motivates students, builds on the child's emotional response in order to create a stimulating and interesting platform that will lead students to read literary works. All third-graders are not yet skilled at working independently through online classrooms and video conferencing applications. They need to be helped, guided, and supervised by their parents. The education of children, their emotional and intellectual development, is thus more than ever tied to various family circumstances. The article brings the fairy tale to the fore. Different fields of study see the fairy tale as a key literary text that has a strong influence on a child's personality development. For a third-grader, who is in the "fairy-tale period", whose emotional comfort about a fairy tale will be able to significantly contribute to whether he will



pick up a literary work in his life or not, whether he will become functionally literate or no, it is especially important.

*Keywords:* distance education, fairy tale, school materials, third-graders.

## 1. Uvod

Učitelji si pri svojem delu prizadevajo ustvariti čim bolj optimalne učne okoliščine, ki učencu omogočajo pridobivati želene kompetence. Pri tem v učni proces vključujejo različne metode in oblike dela, posodablajo in bogatijo pouk. Sledijo aktualnemu družbenemu sistemu, ki se ves čas spreminja.

Marca 2020, ko je izbruhnila epidemija Covid-19, sta se družba in z njo šolski sistem, čez noč spremenila. Pouk se je v nekaj dnevih od razglasitve epidemije iz učilnice prenesel v digitalni svet, ki smo ga le delno, po želji, po potrebi ali po danih materialnih in drugih pogojih vključili v proces pouka. V nekaj dneh po začetku karantene je bila digitalna tehnologija edina možnost, da se pouk izvaja. Čez noč so se spremenili pogoji dela za vse subjekte vzgojno-izobraževalnega procesa in celotnega šolskega sistema.

Kako vitalen in prilagodljiv je vzgojno-izobraževalni sistem in kako močno so povezani učitelji, učenci in starši v sistemu izobraževanja, se je pokazalo, ko je kljub karanteni v nekaj dnevih stekel pouk preko učilnic na daljavo po vsej državi. Z izmenjavo izkušenj, idej, znanja, se je v sklopu sistema razvijal način posredovanja znanja učencem in se še razvija. Gotovo pa bo čas šole na daljavo prinesel spremembe in bo razlika med učiteljem pred šolo na daljavo in učiteljem po njej.

Učitelji učencem v šoli na daljavo vsebine skrčijo na bistvene in jih učencem posredujejo preko e-učilnic. Analiza raziskave Pouk na daljavo v času epidemije Covid-19 v Sloveniji kljub reduciranju vsebin kaže na to, da je večina učencev dosegla zadane cilje in da so učitelji spremenili svoj pogled gledanja na to, kaj je ključno in kaj ne.

Gotovo bo na podlagi izkušenj šole na daljavo v prihodnje lažje izločiti balastne dejavnosti brez katerih se cilji prav tako dosežejo. Po drugi strani pa je proces pouka sestavljen tudi iz vsebin, ki ne temeljijo izključno na podatkih, skladiščenju in predelavi le-teh. Tudi čustveno – socialne komponente pouka so za nas, ki smo poudarjeno družbena bitja, pomembna. Ta komponenta poučevanja ima v razvoju individualnosti velike pomen, predvsem v obdobju otroštva.

Vsak dan, po začetku pouka na daljavo, je bilo vse bolj očitno, da je pomanjkljivost pouka na daljavo odsotnost čustveno – socialne komponente pouka v šoli. Že po nekaj tednih so od učencev in staršev prihajale izjave, da učenci pogrešajo sošolce, šolo, razlago učiteljev. Kljub komunikacijskim zmožnostim, ki jih nudi spletni svet in brezmejnimi možnostmi dostopa do željenih podatkov, načinov prikazovanja, razvijanju spretnosti, so pogrešali sošolce in učitelje. Rezultati ankete v raziskavi Pouk na daljavo v času epidemije Covid-19 potrjujejo, da je bilo tako tudi drugod po Sloveniji (Zavod za šolstvo, 2020).

Učitelji so po prvih izkušnjah pouka na daljavo poskušali vse bolj vključevati osebnostno povezanost učencev in učiteljev. Iskali so različne videokonferenčne aplikacije in načine sprotnega pisnega komuniciranja preko spleta, da se je vedno bolj vzpostavljala tudi osebna interakcija med učiteljem in učencem.

Na razredni stopnji učenci obvladovanja digitalnih tehnologij niso dovolj vešči, da bi lahko sledili več ur pouka preko videokonferenc. Učenci prve triade so tisti, ki za nadaljevanje svojega izobraževanja potrebujejo pomoč staršev. Četudi se pri učencih tretjega razreda po določenem času ustali način dela preko spleta in so učenci čedalje bolj samostojni, še vedno potrebujejo usmerjanje, občasno pomoč in nadzor staršev.

Referat izhaja iz problematike razvijanja čustvene rasti učenca v času izolacije in predstavlja praktični vzorec gradiva, kako na preprost način v obravnavo na daljavo vgraditi elemente, ki v učencu vzbudijo pozitiven čustven odziv.

V ospredje postavlja pravljico kot literarno delo, ki otroku ponuja možnosti osebnostnega razvoja glede in ne glede na njegovo socialno okolje. Škrubej S. (2017) navaja, da pravljica otroku ponuja tolažbo in mu pomaga ohraniti individualnost.

Zato je potrebno gradivu za obravnavo pravljice posvetiti posebno pozornost in drugačen pristop.

Različna področja, ki se tako ali drugače ukvarjajo z otrokom do 9. leta starosti, pravljici pripisujejo velik pomen.

Pravljice vplivajo na celostni razvoj otrok. Z njihovo pomočjo napredujejo in rastejo čustveno, moralno in intelektualno, pa tudi socialno, saj otroke primarno socializirajo in jih uvajajo v družbene vloge v katere vstopajo kasneje v življenju Škrubej S. (2017).

V različnih družinskih okoliščinah, v katerih učenci živijo, jim omogoča ohraniti individualnost. Zaradi razmeroma preproste delitve vlog junakov pravlji in zaradi jasnih moralnih sporočil lajšajo otrokom razumevanje, razlago in osmišljanje svojega sveta in sveta odraslih in dogajanje v njih.

Pravljica je v tretjem razredu nepogrešljiva. Zdaj je čas za pravljico. V tem obdobju jo najbolj razumejo. Učenci tretjega razreda so v obdobju pravljíčne starosti. V tem obdobju imajo potrebo po razvijanju domišljije in pravljica jim to omogoča. Kasneje, okrog devetega leta starosti interes za branje izgubi 25-30% otrok. Škrubej S. (2017).

Nenazadnje je pravljica pomemben sestavni del razvijanja funkcionalnega branja, ki se vzpostavlja vzporedno z branjem umetnostnih in neumetnostnih besedil. Samostojni bralec prihaja iz jezikovno spodbudnega in literarno-estetskega okolja in doživlja branje kot prijetno doživetje. Da bi povečali verjetnost za prijeten vstop v samostojno branje čim večjemu številu otrok, je pri obravnavi pravljice potrebno oblikovati literarno-estetsko in jezikovno spodbudno okolje. Kordigel Aberšek M. in Saksida I. (2002). Bralne strategije umetnostnih besedil, ki skupaj z neumetnostnimi besedili razvija funkcionalno pismenost je potrebno razvijati tudi preko pouka na daljavo. V danih okoliščinah uporabimo razpoložljiva sredstva, da med otrokom in literarnim besedilom ustvarimo vez, ki bo v njem prebudila občutek ugodja in pričakovanja.

## **2. Pravljične ure in izdelava gradiva**

### *2.1 Okoliščine učno-vzgojnega procesa pred vzpostavitvijo šole na daljavo*

Rutina, ki smo jo vzpostavili pri pouku v šoli, je imela velik motivacijski vpliv na samostojno obravnavo pravlji preko šole na daljavo. Na vedenju učencev skozi več zaporednih generacij je bilo zaznati, da ima še dodatni motivacijski vpliv na otroke okoliščina, da ima pravljica svoje

stalno mesto v rutini urnika. Urnik oddelka je bil v začetku šolskega leta 2020 oblikovan tako, da sta vsako sredo bili prvi dve uri namenjeni obravnavi literarnih del, kar je v 3. razredu pretežno pravljica. Tako se je vzpostavila časovna rutina. Vedeli so, kdaj bo pravljica. Ta čas so imenovali pravljíčne ure. Skozi leto so verbalno in neverbalno izražali emocionalno reakcijo na sredine ure. Z zanimanjem so poslušali literarna dela in motivirano sodelovali v branju, interpretacijah, obnovah in uprizarjanjih. Tudi sicer je pri učencih prepoznavna emotivna reakcija na rutinske dejavnosti, ki sledijo dejavnostim z novimi načini dela in izzivi. In sicer v spontanem umirjanju, samoiniciativnem pristopu vseh učencev, v splošnem zadovoljstvu.

Ko smo začeli s poukom na daljavo, smo obdržali ustaljeni urnik. V sklopu predmeta je bil zmanjšán vsebinski obseg dela. Urnik smo obdržali, da smo osnovno rutino pouka – urnik, prenesli v nove, drugačne, neznane okoliščine pouka na daljavo. Učenci so v prvem tednu urniku sledili tudi po zaporedju šolskih predmetov, kar se je videlo po frekventnosti odzivov v posameznih učilnicah.

Kasneje smo se dogovorili in so tudi sami ugotovili, da je bolje učne predmete dneva po potrebah in željah prerazporediti.

Nekaj staršev oddelka, s katerimi smo iz teh ali drugačnih razlogov komunicirali v prvih dveh tednih, so poročali, kako so se njihovi otroci glasno razveselili, ko so v sredo odprli gradivo pri slovenščini in ugotovili, da bo tudi v sklopu pouka na daljavo v sredo pravljíčna ura.

## *2.2 Materialne , organizacijske in druge okoliščine, ki so učencu 3. razreda devetletke (7-8 let) omogočale delo z dodeljenim gradivom.*

Pogoj za izvedbo pouka književnosti, kakršno predstavljam, je ustrezno opremljen računalnik z zvočnikom.

Vsem učencem oddelka je bilo to tudi zagotovljeno. Morebiti je povprečno mlada generacija staršev, rojena v čas skokovite digitalizacije, bližina mesta, redna zaposlitev vsaj enega od staršev ali dinamika družbenega življenja v lokalni skupnosti razlog za to, da s tehnično opremljenostjo učencev po prvih korakih ni bilo nepremostljivih težav. Tudi organizacija dela v začetku vzpostavljanja sistema pouka na daljavo je razlog, da smo lahko učitelji pouk na daljavo izvajali na različne načine.

Šola je pouk na daljavo organizirala preko Google spletnih učilnic že v prvem obdobju , torej marca 2020. Staršem so bila obvestila o načinu povezave učenca s šolo poslana preko e-asistenta, ki je bil že prej utečen kanal komuniciranja šole s starši. Vsem staršem so bila posredovana navodila s slikovno podporo za vzpostavitev spletne učilnice. Na spletni strani šole so bili na razpolago nazorni video vodiči, ki jih je pripravil računalnikar šole. Tudi učitelji in strokovni delavci so delovanje aplikacije spoznali v prvih dneh izolacije preko video vodičev, testne Google učilnice in osebne podpore računalnikarja. Razredniki so vzpostavili stik s starši, da so učenci bili čimprej prisotni v spletnih učilnicah. Vodstvo šole, računalnikar in razredniki so bili na voljo staršem preko različnih kanalov komuniciranja. Če učenci niso imeli računalnika in ustreznih naprav, jim je šola s pomočjo lokalne skupnosti potrebno zagotovila. Učenci so se lahko neobvezno vključevali v dnevno videokonferenco, ki je potekala preko Google meet aplikacije. Preko te videokonference je potekala tudi individualna pomoč učencem.

## 2.3 *Praktični primer oddanega gradiva k obravnavi pravljice Janko in Metka (brata Grimm)*

### 2.3.1 *Oblikovanje gradiva*

Pri oblikovanju gradiva smo izhajali iz stališča, da lahko medije izkoristimo kot povezovalni člen, smernik, ki učenca vodi k literarnim delom. V tem primeru k pravljici. Upoštevano je bilo dejstvo, da so risanke in filmi, videoposnetki in slike zelo priljubljeni.. Njihovo priljubljenost smo spremenili v orodje za širjenje zavesti o knjigi in branju. Gradivo je bilo oblikovano po vzoru reklam in spotov.

**GRADIVO V WORDU :** Gradivo za obravnavo pravljice je oblikovano v Wordu. Vsi učenci so imeli računalnike, vendar pa vsi računalniki niso imeli enakih zmogljivosti. Ko so v spletno učilnico bile poslane PowerPoint predstavitve, so imeli nekateri učenci težave z odpiranjem in tekočnostjo predstavitve. Wordove predstavitve v PDF obliki niso povzročale preglavic.

**MALO SLIK, RAJE VELIKE, DA JIH UČENCI NE SPREGLEDAJO :** Učenci so pri obdelavi gradiv radi hitri. Majhne sličice površno ošvrknejo in gredo dalje. Ker ima slika, ki jo vstavimo, določen namen, je bila povečana, da ima svoj učinek. V primeru obravnave pravljice Janko in Metka, je bilo to prepoznavanje avtorja in njegovih del, ter gradnji pričakovanja, katero pravljico bodo spoznali pri obstoječi pravljичni uri.

**BESEDILNA SPOROČILA SO KRATKA :** Bralne tehnike niso pri vseh enako razvite. Pri oblikovanju besedila, ki želi sprožiti prijetno doživetje, je treba upoštevati predvsem slabše bralce. Namen gradiva je pritegniti prav tiste učence, ki nimajo vzpodbude v svojem družinskem okolju in še niso postali samostojni bralci. Vstavljena so bila kratka, jasna sporočila s čustveno noto. V tretjem razredu imamo še priložnost, da otrok zazna branje kot prijetno doživetje in knjigo bere sam – postane samostojni bralec.

**BARVE :** Vzdušje celotne podobe dodatno podkrepimo z barvami, ki pritegnejo, umirijo, prenesejo barvo slike na celotni list,...

### 2.3.2 *Gradivo k obravnavi pravljice Janko in Metka*

Učenci so v predhodni uri spoznali pravljico bratov Grimm – Bremenski mestni godci. Pri tem so opazovali različne upodobitve bratov. Sliko avtorjev v predstavljeni učni uri (Slika1) so učenci videli prvič. Kratko besedilo je bilo utrjevanje že slišanih podatkov.

Na naslednjem listu (Slika2) so bile na zgornji polovici lista nameščene Grimmove pravljice, ki so jih učenci v predhodni uri prepoznavali preko odlomkov besedil. Na konec lista so bile dodane pravljice, ki še niso bile omenjene.

V učilnici učenci ne vidijo celotnega lista. Vidijo polovico in nadaljujejo ogled gradiva tako, da list premaknejo. Zato so v spodnji polovici lista bile nameščene pravljice, ki jih otroci v predhodni uri niso spoznali. Na tretjem listu (Slika3) je bila napoved besedila. Učenci so odkrili naslov pravljice. Sledijo kratka navodila k nalogi in usmeritev pozornosti na glasove junakov radijske igre in s tem na književne osebe..

Učenci so s klikom na povezavo vklopili posnetek radijske igre. Starši so poročali, da so si učenci po sredah, že pred vhom v učilnico, na tla pred računalnik položili podlage in odeje. Namestili so se kar se da udobno za poslušanje, da so pravljico poslušali do konca. Pravljice so bile stopnjevanje od kratkih do daljših posnetkov. Nekaterim učencem so se pridružili tudi mlajši bratje in sestre, da so skupaj poslušali pravljico.

Kratka vprašanja četrtega lista (Slika4) so namenjena odstiranju domišljjsko čutnih predstav in usmerjajo pozornost učencev na književni prostor. Na koncu (Slika5) je bila dodeljena naloga. Učenci so v zvezek, ki ga uporabljajo pri urah slovenščine narisali čarovnično hišo. Izdelali so lutke in pripravili predstavo za starše (IZDELKI UČENCEV – Janko in Metka)

ALI VEŠ KDO STA GOSPODA NA SLIKI?



TO STA JAKOB IN WILHELM GRIMM,  
KO STA BILA ŽE V LETIH.

Počela sta veliko različnih stvari. Po svetu pa  
sta postala znana kot zbiratelja ljudskih  
pravljic.

ZARADI NJIJU SO SE ZA OTROKE SVETA  
OHRANILE PRAVLJICE KOT SO:



Danes bomo spoznali še eno znano pravljico bratov Grimm.

Pravljico z naslovom:

## JANKO IN METKA



Udobno se namestimo, saj bomo  
poslušali celotno pravljico.

Pozorno prisluhnimo, kaj in kako govorijo slabe osebe.  
Poslušajmo, kaj in kako govorijo dobre književne osebe.  
Bodimo pozorni tudi na zvoke, ki prihajajo iz književnih  
prostorov.

NALOGA:

POSLUŠAMO PRAVLJICO. KLIKNI MO NA POVEZAVO:

<https://www.youtube.com/watch?v=2AT3agj9jcU>

Ojej, ta čarovnica pa je bila..  
Še dobro, da se je le srečno končalo!

Ampak - tista hiša - v gozdu !!!  
Le iz katerih slaščic je še bila narejena?  
Iz najslastnejših in najboljših sladkarij.  
Iz najbolj pisanih in bleščečih dobrot.

Nekateri pravijo, da je bila takšna:



Tudi ti nariši čarovnično hišo. Gotovo je bila  
zgrajena iz slaščic in sladkarij, ki jih imaš ti  
najraje. Gotovo se je bleščala v barvah, ki bi  
bile tebi najbolj všeč.

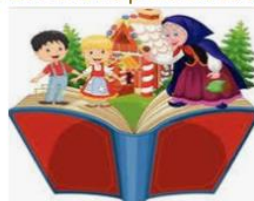


### NALOGA

V zvezek za slovenščino narišemo slastno hišo  
hudobne čarovnice in okolico.

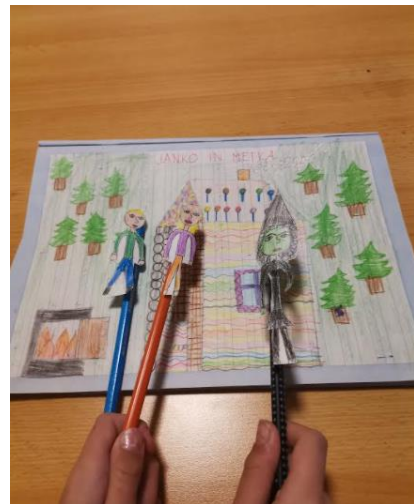
Na list papirja narišemo književne junake in jih s  
škarjami izrežemo. Izrezanega junaka z lepilnim  
trakom prilepimo na barvico. Nastala je lutka.

Ob zvezku uprizori lutkovno predstavo za svoje domače.



Slike 1, 2, 3, 4, 5 : Gradivo za obravnavo pravljice na daljavo – Janko in Metka





Slike 6, 7, 8, 9: Izdelki učencev na temo pravljice Janko in Metka



Čas je za pravljico!!!

## RAZVAJENI VRABČEK

Svetlana Makarovič

Tokrat nam naslov pove,  
kdo je glavni književni junak pravljice in tudi  
kakšen je - razvajan.

**1.NALOGA**

Preberi del pravljice, ki je na tem delovnem listu, da boš izvedel, zakaj imajo vrabčka za - razvajenega.

**2. NALOGA**

V zvezek za slovenščino zapiši odgovore na vprašanja tako, da bo nastalo besedilo.

Kdo je glavni junak pravljice Razvajeni vrabček?

Ima vrabček ime?

Je mladiček ali odrasel?

Kje živi in s kom?

Česa se boji?

Kakšen je?

Po čem se to vidi?

Odgovarjaj v celovitih povedih in odgovore zapisuj kot besedilo.  
Nastal bo kratek opis književnega junaka.

**RAZVAJENI VRABČEK**

*Glavni junak pravljice Razvajeni vrabček je vrabček. Nima imena. ...*

Sliki 10 in 11: Primer oddanega gradiva k obravnavi pravljice – Razvajeni vrabček



Slike 12, 13, 14, 15: Izdelki učencev – Razvajeni vrbček

### 3. Zaključek

Pravljica ima pri pouku književnosti v 3. razredu velik pomen tako v kontekstu osebne rasti učenca kot v razvoju funkcionalne pismenosti. Še večji pomen ima v sklopu pouka na daljavo, kjer je v veliki meri okrnjen čustveno – socialni vidik pouka. Pravljica omogoča otroku rast individualnosti in razumevanje sebe, drugih in sveta okrog njega. Način obravnave umetnostnih in neumetnostnih besedil je treba jasno ločiti na način, ki ga opazijo tudi otroci. Tako imajo večjo možnost graditi poseben, pozitiven odnos do literarnih del. Gradiva, ki so bila oblikovana v ta namen, so bila v oddelku učinkovita in so v danih okoliščinah dosegla svoj namen. Oblikovanje gradiv zahteva veliko časa in gradi na okoliščinah, ki so se vzpostavile že pred poukom na daljavo. Dopuščajo veliko nadgradnje, saj se bodo okoliščine pouka na daljavo izboljšale, z njimi opremljenost in znanje učencev v določenih starostnih obdobjih, nadgrajena bo spretnost uporabe medijskih tehnologij oblikovalca gradiv.

Dolgoročna motivacija je zelo pomembna, ker je njen cilj preseči okvir branja besedil zgolj pri pouku. Prepuščena je učiteljevi ustvarjalnosti glede na okoliščine pouka (Saksida I., 1994).

#### 4. Literatura

- Kordigel Aberšek, M. in Saksida, I. (2002). *Jaz pa berem*. Ljubljana. Rokus.
- Propp, V. J. (2005). *Morfologija pravljice*. Ljubljana. Studia humanitatis.
- Saksida, I. (1994). *Mladinska književnost pri pouku na razredni stopnji*. Ljubljana. Mladinska knjiga.
- Smrtnik Vitulič, H. (2007). *Čustva in razvoj čustev*. Ljubljana. Pedagoška fakulteta.
- Škrubej, S. (2017). *Pomen pravljic za socialno – čustveni razvoj otrok* (magistrsko delo). Univerza v Ljubljani Pedagoška fakulteta, Ljubljana.

#### Kratka predstavitev avtorja

**Marjetka Kocuvan** je učiteljica razrednega pouka. Na šoli že vrsto let vodi čebelarški krožek, je dejavna v kulturnih in drugih prireditvah šole in povezuje učence z različnimi društvi lokalne skupnosti.



# **Delo na daljavo je lahko kvalitetno**

## **Remote Work can still Stand for Quality**

Saša Vrabčič

*Osnovna šola Blaža Arnič Luče*  
*sasa.vrabic@gmail.com*

### **Povzetek**

Ko so se meseca marca za nekaj tednov zaprla vrata šol po Sloveniji, so se tako učitelji kot tudi učenci vestno in, v večini primerov, odgovorno lotili novega, do takrat neznanega načina poučevanja. Pokazala se je velika solidarnost med učitelji, ki so na različne načine delili material, ki jim je olajšal delo pri pouku na daljavo in material, ki se je izkazal za dobrega. Učitelji so se lotili kombinacije sinhronega (med učiteljem in učencem poteka komunikacija) in asinhronega (navodila na mail naslovih in kanalih) izobraževanja, saj je le kombinacija obeh lahko prinesla dobre rezultate. Učitelji so se na vse možne načine trudili, da je pouk potekal na zanimiv način in da je bilo opravljeno delo in pridobljeno znanje učencev kvalitetno. Vsekakor pa se nobeno delo na daljavo ne more primerjati z delom v razredu, kjer sta učitelj in učenec ves čas v neposrednem stiku in lahko sproti rešujeta morebitne težave.

*Ključne besede:* asinhrono izobraževanje, delo na daljavo, epidemija, primeri dobre prakse, sinhrono izobraževanje.

### **Abstract**

When the doors of schools in Slovenia closed for a few weeks in March, both teachers and students diligently and, in most cases, responsibly embarked on a new, hitherto uncharted way of teaching. A great deal of solidarity emerged between the teachers, who in various ways shared the materials that made their remote working easier and the resources proven to bring effect. Teachers combined both synchronous (direct communication between teacher and student) and asynchronous (instructions given on e-mails and other communication channels) learning, as only a combination of both could bring good results. The teachers did their best to ensure that the lessons were conducted in an engaging way and that the work was done and the knowledge acquired by the students was of high academic standards. However, no remote learning can be compared to classroom work, where the teacher and the student are in direct contact at all times and can tackle any problems on the spot.

*Key words:* asynchronous learning, epidemics, examples of good practice, remote work, synchronous learning.

## **1. Uvod**

V mesecu marcu smo se slovenski učitelji prvič srečali z delom na daljavo, saj so se zaradi epidemije za kar nekaj tednov zaprla vrata šol po Sloveniji.

Zakon o osnovni šoli, ki skrbi za ureditev osnovnošolskega izobraževanja, je bil izdan 29. februarja leta 1996 (Uradni list RS, št. 12/96), potem pa je bil deležen več manjših dopolnil in sprememb.

V 2. členu so zapisani cilji izobraževanja v osnovni šoli. Izpostavila bi rada le nekatere:

- izobraževanje mora spodbujati vse možne razvoje posamezne osebe (telesni, čustveni, moralni, socialni ...);
- vsak posameznik mora pridobiti vse možnosti za nadaljevanje svoje izobraževalne in poklicne poti (osnovna šola mora nuditi vseživljenjsko učenje);
- vzgajati in izobraževati moramo odgovorne osebe do sebe in drugih;
- potrebno je razvijanje podjetnosti kot osebnostne naravnosti v učinkovito akcijo, inovativnosti in ustvarjalnosti učenca;
- izobraževanje v osnovni šoli mora krepiti spoštovanje človekovih pravic ter temeljnih svoboščin pri vsakem posamezniku;
- šola mora razvijati pismenost in splošno razgledanost na vseh področjih ...

4. člen zakona govori o dolžnostih staršev oziroma skrbnikov, ki morajo poskrbeti, da njihov otrok izpolni vse svoje obveznosti v osnovnošolskem izobraževanju. Ob tem se lahko vprašamo, če so bili vsi starši vključeni v opravljanje otrokovih dolžnosti, ko je delo potekalo od doma.

V osmem tednu izobraževanja na daljavo so na Zavodu RS za šolstvo izvedli raziskavo »Izobraževanje na daljavo v času epidemije Covid-19 v Sloveniji«.

V raziskavi je sodelovalo 7382 osnovnošolskih in srednješolskih učiteljic in učiteljev, 24684 učenk in učencev ter dijakinj in dijakov, 406 osnovnošolskih in srednješolskih ravnateljcev in ravnateljic ter v sedmih fokusnih skupinah 16 ravnateljcev in ravnateljic ter 32 učiteljic in učiteljev. Raziskava je bila zelo obsežna.

Izsledki raziskave so pokazali, da so učenke in učenci ter dijakinje in dijaki ocenili, da je bil pouk na daljavo med epidemijo zahtevnejši od samega pouka v razredu. Večina jih je pouk na daljavo ocenila kot zanimiv in ustvarjalen. Učenci so pogrešali stike z vrstniki in tudi z učitelji. Učenci so pogrešali razlago učitelja. Zelo malo učencev je bilo takih, ki niso znali uporabljati računalnika, kar 20 % pa jih je moralo računalnik deliti z družinskimi člani. Vseč jim je bilo, ker so si lahko delo razporedili sami.

Tako kot učenci in učenke, dijaki in dijakinje, so tudi učitelji ocenili, da je bilo delo na daljavo zahtevno in stresno. Učitelji smo bili pri oceni svojega dela zelo samokritični, saj nas je kar 60 odstotkov menilo, da je bilo naše poučevanje na daljavo nekoliko slabše, 10 odstotkov pa nas je menilo, da je bilo tovrstno poučevanje precej slabše.

Izobraževanje na daljavo ni bilo stresno in težko le za učitelje in učence ter učenke, temveč tudi za starše, ki so morali pomagati in spodbujati svoje otroke, da so se lotili svojega dela z večjo mero odgovornosti.

Mnogi starši so poleg svoje službe opravljali še službo učitelja in mnogi med njimi razmišljali, da je poklic učitelja izredno težak.

Pa lahko učitelji učencem in učenkam naredimo izobraževanje na daljavo zanimivo in kvalitetno? Predstavljeni primeri so primeri dobre prakse, ki so bili uporabljeni pri izobraževanju na daljavo v 2. razredu.

## 2. Izobraževanje na daljavo

Po navedbah de Laatove (de Laat, 2016) se je v preteklosti izobraževanje znotraj družinskega kroga razvilo kot posledica potrebe po preživetju. Pojavilo se je pri plemiških in meščanskih družinah. Izobraževanje so sicer izvajali dvorni mojstri, inštruktorji ali domači učitelji, nadzorovali pa so jih starši. V moderni obliki izobraževanje na domu najdlje poznajo v ZDA, kjer je tudi najbolj razširjeno (de Laat, 2016).

Učenje na daljavo je oblika izobraževanja, kjer sta učitelj in učenec prostorsko, lahko pa tudi časovno, ločena. Učenje na daljavo je definirano kot oblika izobraževanja, za katero je značilno (Bregar, 2010):

- da je učenec redko ali celo nikoli v neposrednem stiku z učiteljem;
- pomembno vlogo pri izdelavi učnih gradiv in zagotavljanju pomoči učencem imajo šole;
- komunikacija med učitelji in učenci poteka s pomočjo različnih medijev avdio- in video komunikacije.

Sinhrono in asinhrono izobraževanje sta dva osnovna tipa poučevanja preko elektronskih medijev, ki ju danes najpogosteje srečamo v praksi.

- **SINHRONO IZOBRAŽEVANJE:** pri tej obliki izobraževanja sta učitelj in učenec hkrati prisotna in poteka med njima komunikacija. Med to obliko štejemo komunikacijo preko programov Zoom, Skype ...,

- **ASINHRONO IZOBRAŽEVANJE:** je najpogostejše, pri tem e-izobraževanju ni potrebno, da sta učitelj in učenec časovno usklajena. Med to obliko lahko štejemo navodila, ki jih učitelji nalagajo v spletne učilnice, elektronska sporočila, ki jih pošiljajo ...

Tako sinhrono kot asinhrono izobraževanje omogočata kakovosten učni proces, moramo pa ju uporabljati povezano, izmenično. Učenci se lahko pri asinhronem izobraževanju, kjer ne vidijo drug drugega, hitro počutijo osamljene, žalostne, pozabljene (Kocen, 2016).

## 3. Delo na daljavo v 2. razredu

Delo z učenci v 1. triadi se precej razlikuje od dela z učenci v 2. ali 3. triadi. Učencem smo učitelji pedagogi, hkrati pa tudi starši, ki jim pomagamo še pri drugih življenjskih stvareh. Ure v razredu mnogokrat skrenejo z načrtane poti, na katero pa se znamo vrniti in nadaljevati zastavljeno. Vsako leto na novo spoznavamo svoje učence in v zelo kratkem času se naučimo, kolikšno motivacijo potrebujejo za delo, kakšen način dela jim odgovarja ...

Vse te dejavnike pa smo bili učitelji primorani upoštevati tudi pri delu na daljavo.

V nadaljevanju članka je predstavljeno nekaj načinov, kako se lahko delo na daljavo popestri in opravi kvalitetno.

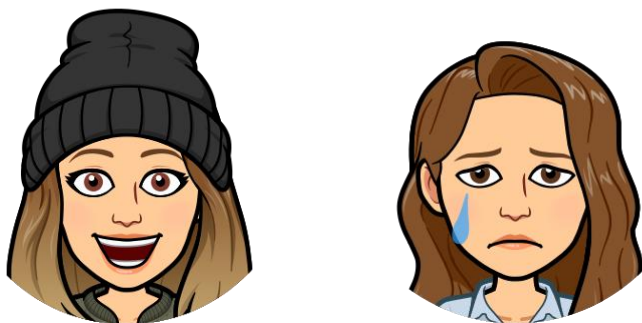
### 3.1 Izdelava kvalitetne predstavitve v powerpointu

Velika večina nas je večjih pri izdelavi predstavitev v powerpointu, a v času 1. karantene, v mesecu marcu, smo svoje predstavitve nadgradili do te stopnje, da izgledajo kot risanke s poučno vsebino, ob katerih se učenci ne samo učijo, ampak tudi zabavajo in se prijetno počutijo.

Po ekranu računalnika plešejo pajki, ki jih »kroti« učiteljica. Čebelice letajo iz cveta na cvet in učence učijo o pomembnosti čebel za človeška življenja. Izza dreves učence pozdravljajo gozdne živali in se jim predstavljajo.

Učitelji smo se s pomočjo avatarjev – bitmojijev spremenili v risane junake, ki učence vodijo skozi ure matematike, slovenščine, spoznavanja okolja, športa, likovne umetnosti, glasbene umetnosti ...

Učitelji smo lahko spreminjali svoje razpoloženje s pomočjo risanega junaka. Nismo bili vedno dobre volje in prav je, da učenci to vidijo, da je tudi učitelj le človek, ki se tudi včasih slabo počuti in ni vedno vse lepo in prav (sliki 1 in 2). Vemo, da je pri izdelavi in oblikovanju kvalitetne in vsečne predstavitve v powerpointu izredno pomembno, da sama predstavitev ne vsebuje preveč besedila, ker so nekateri učenci še bolj počasni pri branju in bi jim zaradi obsežnega besedila motivacija hitro padla. Vsaki predstavitvi lahko dodamo svojo razlago, ki jo posnamemo. Ob teh predstavitvah je pomembno, da učitelj učence vedno pozdravi, jim postavlja vprašanja, se jim za morebitne napake opraviči ... Povratne informacije, ki so prihajale v obliki sporočil v kanal v e-asistentu, na e-mail, na telefon ali pri video srečanjih, so bile zelo pozitivne, saj so učenci in tudi starši povedali, da so jim vsi posnetki zelo všeč in so si jih večkrat pogledali in se ob mnogih velikokrat nasmejali.



Sliki 1 in 2: Avatar – prikaz čustev (lastni vir)

### 3.2 Beremo lahko tudi kuharski recept

V 2. razredu je velik poudarek na branju, se pa pojavi težava, ker nekaterim učencem branje povzroča težave in posledično ne berejo radi. Toda branje je lahko zanimivejše, če učenci vedo, da jih pravilno branje pelje do nekega končnega rezultata, v našem primeru do odličnih mafinov (sliki 3 in 4).

Učenci so za uro slovenščine prejeli posnet video, kjer jih je učiteljica najprej pozdravila in povedala potek dela. Nadaljnja navodila so imeli zapisana. Vsa navodila so morali brati, ker učiteljice niso več slišali. Navodil ni bilo veliko, so pa bila natančna in na podlagi tega je učiteljica predvidevala, da z njimi ne bodo imeli težav. Pri odmerjanju količin so namesto dekagramov uporabili lonček in tako so učenci res lahko vse naredili sami. Pri sami peki mafinov pa so morali prositi odraslo osebo, da jim je pomagala pri delu s pečico. Nad delom so bili vsi navdušeni in skupaj s starši so se veselili končnih izdelkov. Na video srečanju so izrazili željo po še kakšnem receptu. Naslednji recept so prejeli pri uri likovne umetnosti, kjer so naredili slano testo in kasneje čebelice iz testa.



Sliki 3 in 4: Branje recepta – peka mafinov (lastni vir)

### 3.3 Branje in risanje malo drugače

Izobraževanje na daljavo v smislu poslušaj – reši je za mlajše otroke zelo dolgočasno in hitro izgubijo motivacijo. Zaradi tega je zelo pomembno, da učitelji učencem podamo navodila, ki so drugačna od običajnih. Če otroci dobijo za nalogo, naj preberejo odlomek v berilu, to sicer naredijo, a ne z nasmehom na obrazu. Veliko bolj so veseli navodila v smislu: Poišči naglavno lučko ali baterijo, se skrij pod odejo v svoji postelji in s pomočjo lučke preberi odlomek v berilu.

Kakšno veselje in kakšno navdušenje!

Kaj pa likovna umetnost? Namesto NA LIST PAPIRJA NARIŠI ČEBELO se sliši veliko bolje: OTROCI, DANES SE BOSTE SPREMENILI V MICHELANGELA, ITALIJANSKEGA SLIKARJA, KIPARJA, ARHITEKTA IN BOSTE RISALI TAKO, DA BOSTE LEŽALI NA TLEH, LIST PA SI BOSTE PREJ PRILEPILI NA SPODNJO STRAN STOLA. Otroci so nad takšnimi nalogami navdušeni!

### 3.4 Preverjanje v obliki kviza

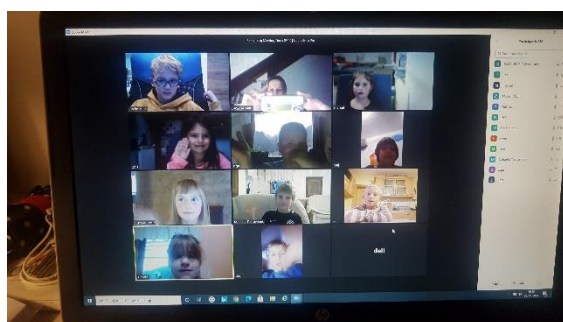
Če učencem pri delu na daljavo posredujemo 20 vprašanj, s pomočjo katerih bodo preverili svoje znanje o jeseni, jih že samo ob pogledu na zapisana vprašanja mine vsa delovna vnema. Kaj pa, če jim posredujemo skrbno pripravljeno predstavitev s tabelo, v kateri so zapisana števila od 1 do 20, in učence ob kliku na eno od števil popelje do vprašanja. Ponujen jim je tudi odgovor (sliki 5 in 6). Preverjanje je odlična igra za celotno družino, saj potrebujejo le še lističe z napisanimi števili do 20 in kviz se lahko začne. Učencem je ta oblika preverjanja zelo ljuba, saj se ob učenju postavijo v vlogo voditelja kviza ali tekmovalca. Na takšen način je preverjanje znanja veliko bolj učinkovito in učenci si več zapomnijo.



Sliki 5 in 6: Kviz vprašanja in primer vprašanja z odgovorom (lasten vir)

### 3.5 Video srečanja

Izredno zanimiva so tudi video srečanja, ki so pri mlajših učencih pri delu na daljavo nepogrešljiva. Video srečanja, npr. preko programa Zoom, so potrebna, da se učenci vidijo, slišijo, se pozdravijo, povedo drug drugemu, kaj delajo (slika 7). Učenci se zelo razgovorijo in čas srečanja kar prehitro mine. Video srečanja drugošolcev niso namenjena posameznim predmetom in novi snovi, temveč le druženju sošolcev in učiteljice. Video srečanja lahko izkoristimo tudi za opravljanje bralne značke.



Slika 7: Srečanje na zoom-u (lasten vir)

### 3.6 Video posnetek

Če učencem posredujemo povezavo do videa, ki smo ga posneli posebej za njih, kjer jih poimensko pozdravimo in npr. pokažemo vaje za uro športa, je to vsekakor veliko kvalitetnejše, kot če bi našli video na kanalu Youtube in jim poslali zgolj povezavo. Učenci radi delajo stvari, kot jih dela učiteljica, in na takšen način jih zelo pritegnemo k delu in tudi samo delo je kvalitetneje narejeno.

## 4. Zaključek

Ob zaključku lahko povem, da sem z delom na daljavo zrasla kot učiteljica in kot oseba. Ogromno sem se naučila, ko sem se poglobljala v pripravo ur, ko sem raziskovala nove in nove načine priprave gradiv. Spoznala sem, da je delo na daljavo lahko kvalitetno, če ga učitelj ustrezno pripravi. Kvaliteten material za delo na daljavo pa zahteva ogromno ur, preživetih pred računalnikom, ogromno poskušanja, preizkušanja, iskanja ... Za češnjico na vrhu dela na daljavo pa je potrebno dodati še komunikacijo preko telefona ali video platform, kjer sta učitelj in učenec hkrati prisotna in med njima poteka komunikacija.

Delo na daljavo je lahko kvalitetno, vendar pa se nikakor ne more kosati z neposrednim delom v razredu, kjer je stik med učiteljem in učenci ves čas prisoten. Stiki so pomembni za normalen in zdrav razvoj učencev in tudi učiteljev. Aplikacije ne morejo nadomestiti živega stika z vrstniki in z učitelji.

## 5. Literatura

- Bregar, L., Zagmeister, M. in Radovan, M. (2018). Osnove e-izobraževanja. Ljubljana: Andragoški center Slovenije.
- De Laat, G. M. (2016). Izobraževanje na domu v Sloveniji. *Sodobna pedagogika*, 57(4), 46-62.
- Izobraževanje na daljavo v času epidemije Covid-19 v Sloveniji (2020). Pridobljeno s <https://www.zrss.si/objava/izobrazevanje-na-daljavo-v-casu-epidemije-covid-19-v-sloveniji>
- Kocen, Ž. (2016). Načrtovanje in izvedba učenja na daljavo (Diplomsko delo). Fakulteta za naravoslovje in matematiko, Maribor.
- Zakon o osnovni šoli, neuradno prečiščeno besedilo /Zosn-NPB5/ (1996). Uradni list RS, št. 12/96 (29. 2. 1996). Pridobljeno s <http://predpisi.sviz.si/vzgoja-in-izobrazevanje/osnovne-in-glasbene-sole/zakon-o-osnovni-soli/index.php>

### Kratka predstavitev avtorice

**Saša Vrabič** je profesorica razrednega pouka, zaposlena na Osnovni šoli Blaža Arniča Luče kot učiteljica razrednega pouka, poučuje v 2. razredu. Rada opravlja svoj poklic, ki ji je že 21 let v veliko veselje. Rada sodeluje v različnih projektih in se loti česa novega. Ponosna je na svojo družino, ki ji pri vsem stoji ob strani in jo podpira.



# Jutranji krog na predmetni stopnji v času šolanja na daljavo

## Morning Circle Sessions for Grades 6 to 9 during Distance Learning

Mateja Šebenik

*OŠ Brezovica pri Ljubljani  
mateja.sebenik@gmail.com*

### Povzetek

V drugem valu izobraževanja na daljavo smo se učitelji ponovno znašli pred številnimi preizkušnjami. Na prvo žogo bi lahko rekli, da smo sedaj bolje pripravljeni. Pomembno je, da znamo objektivno pogledati na svoj način poučevanja. Kot razredničarki učencem šestega razreda mi je bilo v prvi vrsti pomembno vsakodnevno vzpostaviti stik z učenci. Na naši šoli smo se odločili, da bomo sodelovali s pomočjo spletne aplikacije Microsoft Teams. V članku želimo predstaviti, kako smo se z učenci povezali na predmetni stopnji in vsakodnevno izvajali dejavnost jutranjega kroga. Podrobneje bomo predstavili opis dejavnosti, na kakšen način je ta potekala. Razložili bomo, kakšen je njen namen in zakaj smo se odločili za jutranji krog. Prav tako bomo izpostavili, kateri so tisti elementi, ki se nam zdijo ključni. Na koncu bomo predstavili še mnenja učencev, njihovih staršev ter učiteljev.

*Ključne besede:* aplikacija Microsoft Teams, dnevna rutina, jutranji krog, predmetna stopnja, razredništvo, šolanje na daljavo.

### Abstract

In the second wave of distance learning, teachers again faced numerous challenges. At a quick glance we could say that this time we are better prepared. It is a relevant fact that we can objectively assess our way of teaching. As a class teacher of 6-graders, I found it important to establish daily contact with my students. Our school decided to work with the students through the Microsoft Teams application. This article is intended to introduce the ways in which teachers of grades 6 to 9 in primary education connected with pupils and held morning circle meetings. A detailed description of the activity and how it was conducted is presented along with its purpose and reasons. We also list its key elements. Finally, the opinions of the students, their parents and teachers are also listed.

*Key words:* class teachers, classes 6 to 9 in primary school, daily routine, distance learning, morning circle session, Teams application.

## 1. Uvod

Predstavili bomo izvajanje dejavnosti jutranjega kroga na predmetni stopnji na osnovni šoli. Podrobneje bomo opisali, na kakšen način je potekala, in razložili, zakaj smo se učitelji odločili za dejavnost jutranji krog. Prav tako bomo izpostavili, kateri so tisti elementi, ki se nam zdijo ključni. Na koncu bomo predstavili tudi mnenja učencev, njihovih staršev ter učiteljev.



## 2. Jutranji krog

### 2.1 Idejna zasnova jutranjega kroga

Na naši osnovni šoli Brezovica pri Ljubljani smo se začeli že takoj, še pred začetkom novega šolskega leta, pripravljati na morebiten scenarij, da bomo del šolskega leta preživel v sklopu šolanja na daljavo. Odločili smo se, da bomo v tem primeru sodelovali preko spletne aplikacije Microsoft Teams. Učitelji smo se zaradi tega udeležili različnih izobraževanj in se tudi tehnično podkovali. Ves čas pa smo imeli v ozadju misel, da moramo tokrat v staro-novo situacijo zakorakati zares pripravljeni. Pripravljeni v smislu, da bodo učenci čutili čim manjši primanjkljaj predvsem na ravni socialnih stikov. Temu se v celoti v resnici ne moremo izogniti, lahko pa se situaciji prilagodimo. In tako se je v času med odmorom, v naši zbornici, porodila ideja o jutranjem krogu. Idejo je naše vodstvo podprlo, uredili so nam urnik in jutranji krog je postal in ostaja naš vsakdanjik.

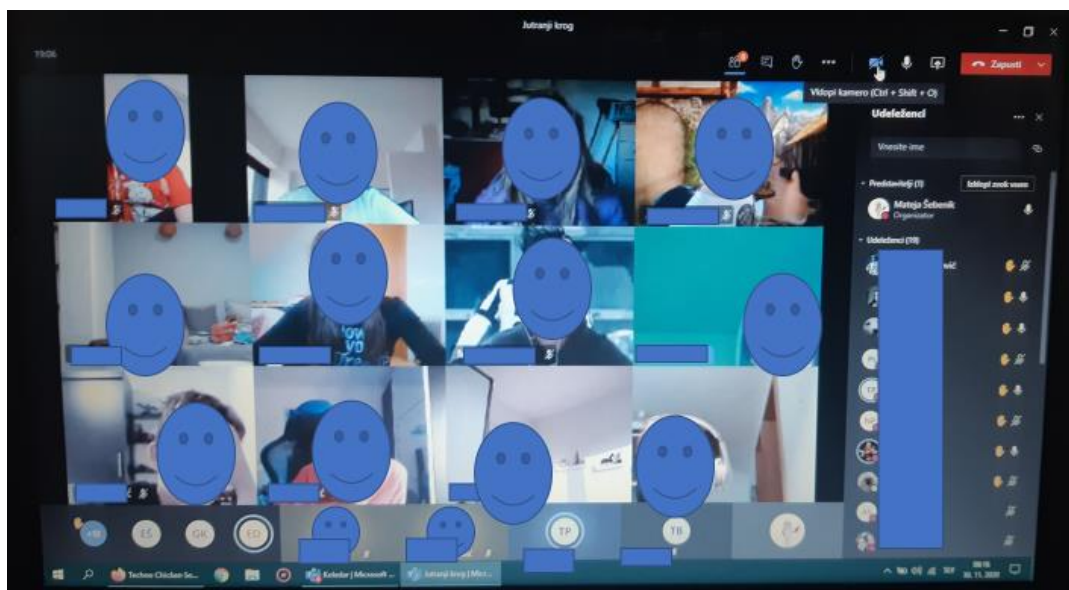
### 2.2 Opis dejavnosti jutranjega kroga

Jutranje srečanje, ki ga izvajamo v obliki jutranjega kroga, se izvaja vsak delovni dan, vedno ob isti uri. Po triadah smo različnim razredom določili uro začetka jutranjega kroga. Zamik ur je namenjen v izogib temu, da nimajo učenci iz iste družine istočasno spletno videokonferenco. To bi lahko povzročilo težave, če bi imeli na voljo le en računalnik.

Učenci se povežejo s pomočjo spletne aplikacije Microsoft Teams. Prisotni smo učenci in razrednik. Čas, ki je namenjen jutranjemu krogu, je zastavljen tako, da traja približno 15 minut.

### 2.3 Potek jutranjega kroga

Na začetku jutranjega kroga vedno počakamo, da se prijavijo v kanal Microsoft Teams vsi učenci. Občasno se zgodi, da kdo od učencev zamuja. Navadno so težave povezane s slabo internetno povezavo. Aplikacija Microsoft Teams nam omogoča možnost prenosa seznama vseh prisotnih učencev. Ves čas lahko spremljamo prisotnost in v primeru, da se kdo od učencev želi ponovno vključiti v jutranji krog, to takoj opazimo in mu omogočimo ponovno vključitev (Slika 1).



*Slika 1: Potek jutranjega kroga preko spletne aplikacije Microsoft Teams*

Vsak jutranji krog začnemo tako, da učence spustimo v kanal nekaj minut pred uradnim začetkom ure. Učitelji v tistem času nimamo vključenega mikrofona, niti kamere. Zelo pogosto se zgodi, da so predčasno prijavljeni vsi učenci. Ta čas izkoristijo za izmenjevanje idej in kratkih poročil. Učenci se pogovarjajo o domačih nalogah, težavah, s katerimi se srečujejo, kakšen zajtrk so imeli in podobno.

Učenci si izmenjujejo informacije, novice o sebi ali pomembnih dogodkih iz svojega življenja. Poslušalci se nato pogosto odzivajo na govorečega tako, da mu zastavljajo sočutne komentarje ali vprašanja za pojasnjevanje. Pri tem artikulirajo svoje občutke, misli in ideje na pozitiven način (Morning meeting: A powerful way to begin the day, 2011). Za njih je to čas tistih nekaj minut, preden se začne pouk, ko učenci čakajo pred zaprtimi vrati učilnice, in se začne prvo pravo druženje z vrstniki.

Skupaj z učenci pregledamo dnevni urnik. To so spletne videokonference, ki jih imajo določene tedensko. Tedenski urnik imajo naložen v aplikaciji Microsoft Teams v kanalu razredna ura, do katerega lahko kadarkoli dostopajo. Prednost tega vidimo predvsem v tem, da se na takšen način izognemo temu, da bi kateri od učencev spregledal ali pozabil, ob kateri uri je videokonferenca.

Pogovorimo se o obveznostih, ki jih imajo tisti dan. Sem sodijo tudi domače naloge. Včasih se zgodi, da kateri od učencev ne zna rešiti domače naloge. Ko to pove naglas, se hitro javijo tisti učenci, ki jo znajo. Takrat se postavimo v vlogo povezovalca in jih prosimo, da se skupaj povežejo po končani videokonferenci ter s skupnimi močmi rešijo nalogo.

Učencem podamo obvestilo o morebitnih dnevih dejavnosti, spremembah in podobno. Na koncu sledi neobvezen pogovor. Učenci se običajno zelo razgovorijo in povedo, kaj se jim je zgodilo zanimivega prejšnji dan.

Vedno jih povabimo na pogovor, če nam želijo nekaj zaupati, pa ne bi radi govorili pred ostalimi učenci. Zelo pogosto izkoristijo to možnost in počakajo.

Občasno imamo tudi čas za izvajanje kratkih gibalno-kognitivnih vaj. Gibalno-kognitivne vaje učencem nudijo priložnost za sprostitev, zmanjšujejo stres ali preprosto preprečujejo

miselno prenasičenost, spodbujajo možganske centre za določene potenciale, urijo spretnosti in sposobnosti – orientacija, pozornost, koncentracija, koordinacija gibov, fina in groba motorika, ravnotežje, govorne sposobnosti, vztrajnost (Bistrenje za lažje učenje: 3 minute, 2020).

## *2.4 Namen jutranjega kroga*

Čas, ki ga namenjamo jutranjemu krogu, je pravzaprav investicija, ki je in bo poplačana mnogokrat. Jutranje srečanje motivira učence z naslavljanjem na dve vrsti človekovih potreb: potrebo po socialnih stikih in potrebo po občutju pomembnosti in pripadnosti.

Namen jutranjega kroga je, da se vzpostavlja in oblikuje klima zaupanja. Klima se razteza v celoten čas in vse elemente vzgojno-izobraževalnega procesa.

Hume (2006) je ugotovil, da je za mnoge otroke in učitelje jutranje srečanje prednostna dejavnost, ki omogoča interakcijo, kreativnost in zabavo.

Pomembno je tudi, da učenec pozna potek dnevne rutine za nemoten potek jutranjega srečanja. Za učence to pomeni občutek, da so še vedno prisotni v učnem procesu, kljub temu da tokrat le od doma.

V sklopu jutranjih krogov razredniki takoj ugotovimo, ali je kateri od učencev odsoten in posledično najverjetneje ne bo prisoten na kasnejših urah videokonferenc.

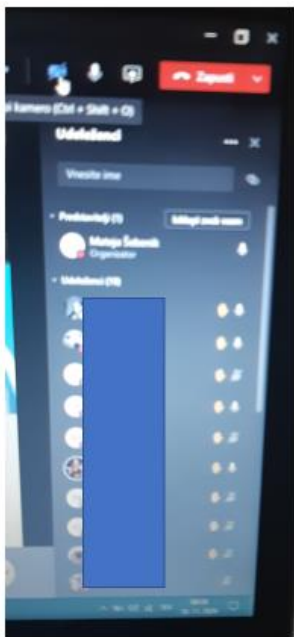
Težave, s katerimi se učenci srečujejo, lahko rešujemo sproti. Kot razredniki smo obveščeni že prvi dan in tako imamo čas za reševanje problemov. Občasno se npr. zgodi, da kateri od učencev ne dela in oddaja domačih nalog. Učiteljice nas na to opozorijo, mi pa imamo možnost, da se takoj po končanem jutranjem krogu o tem pogovorimo z učencem.

Učencem jutranji krog daje priložnost za socialne stike z drugimi sošolci, ki jih v tem času primanjkuje. Prav tako se učijo reševanja skupinskih problemov, upoštevanja drugih in predvidevanja. Vsakodnevna praksa vseh zgoraj naštetih komponent povezuje skupino.

Primer dobre prakse vidimo tudi v tem, da smo z učenci dogovorjeni, da so v času, ko so prijavljeni na videokonferenco, urejeni. Sem sodijo dnevna oblačila, pravočasno zajtrkovanje ter skrb za osebno higieno.

Da je jutranje srečanje prijetno za vse udeležence, je potrebno, da se učenci naučijo uporabljati tihe signale, ko želijo kaj povedati (Take it slow with morning meeting, 2014). Pri tem je uporabna možnost dviga dlani, kar aplikacija Microsoft Teams omogoča.

Pomembno je tudi, da se zdijo učencem dejavnosti, ki jih ponudijo drugi ali si jih izberejo sami, smiselne in zanimive – da so torej zanje notranje motivirani (Batistič Zorec in Krnel, 2009).



*Slika 2: Primer pravilne uporabe dvigovanja dlani*

## *2. 5 Mnenja učencev, staršev in učiteljev*

Učencem smo dejavnost na začetku šolanja na daljavo predstavili tako, da smo jim povedali, da se bomo vsakodnevno srečevali. Predstavili smo jim naše cilje in kakšen je namen našega druženja. Njihov prvi odziv je bil negativen, saj niso videli prave vrednosti srečanj. Ko smo jih vprašali po mnenju sedaj, ko se jutranji krog že izvaja, se je njihovo mnenje spremenilo.

Učenec 1: Super je, ker lahko vidim sošolce in sošolke.

Učenec 2: Med sestankom se spomnim, kaj je treba še narediti za šolo.

Učenec 3: Tako se zbudim.

Učenec 4: Dobro je, da lahko kaj vprašam, tudi sošolce.

Učenec 5: Fino je, ker se lahko pritožim glede nalog.

Učenec 6: Ni mi pa všeč, ker je treba vstati in ne moreš spati dlje.

Prav tako smo prosili starše, da podelijo svoje mnenje:

Starši 1: Jutranji krog z mojem zelo podpirava, saj meniva, da našim otrokom predstavlja rutino.

Starši 2: Otroci imajo svoj redni jutranji ritual in s tem red. Tako tudi začetijo, da je šola, čeprav od doma.

Starši 3: Sin nama velikokrat z navdušenjem pripoveduje, kaj vse se pogovarjate, kaj novega je izvedel, vesel je tudi vaših pozitivnih sporočil.

Starši 4: Takrat se tudi v bolj sproščenem krogu lahko 'vidi' z ostalimi sošolci.

Starši 5: Jutranji krog mu tako vsako jutro predstavlja motivacijo za vsakodnevno delo, ki jutranjemu krogu sledi.

Starši 6: Pogovor o nalogah za tisti dan mu okrepi samozavest in vzbudi delovno vnemo.

Učiteljice so podobnega mnenja:

Učiteljica 1: Jutranji krog je namenjen ustvarjanju rutine pri delu na daljavo – da se učenci zbudijo, si pripravijo stvari, ki jih imajo tisti dan na urniku ... Jaz sem z mojimi imela veliko pogovorov v zvezi z obnašanjem na videokonferencah, ker so nekateri krulili, smrčali, predvajali glasbo, so bili samo navidezno na videokonferenci, v resnici pa so delali kaj drugega. Za zaključek si povemo kakšno lepo misel, se pozdravimo in si zaželimo uspešno delo, si pomahamo v pozdrav in se odpravimo vsak k svojemu delu.

Učiteljica 2: Dobro je, ker jih lahko sproti opozarjamo, pa tudi pohvalimo glede njihovega dela. Se mi zdi, da je to namen jutranjega kroga.

### 3. Zaključek

Na prvi pogled lahko jutranji krog deluje le še ena dodatna dejavnost več. Pa ni. Je mnogo več, saj zajema vzpostavitev pozitivne klime, vzpostavitev socialnih stikov, ustvarjanje vsakodnevnih rutine, sprotno obveščanje učencev, pozitivno motivacijo in še mnogo več. Tudi mnenje udeležencev vsemu temu govori v prid.

Ker nam je mnenje učencev zelo pomembno, smo si zadali cilj, da bomo v bližnji prihodnosti s pomočjo ankete pridobili mnenje o jutranjem krogu celotne predmetne stopnje osnovne šole.

### 5. Literatura

Batistič Zorec, M., Krnel, D. (2009). Prednost učenja pred poučevanjem. *Izzivi pedagoškega koncepta Reggio Emilia*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.

Bistrenje za lažje učenje: 3 minute (2020). Pridobljeno s <https://triminute.si/>.

Hume, K. (2006). Making the Most of Morning Meeting. *The Reporter*, 11(3), 10–14. Pridobljeno s <https://www.iidc.indiana.edu/irca/articles/making-the-most-of-morning-meeting>.

Morning meeting: A powerful way to begin the day. (2011). Pridobljeno s <https://www.responsiveclassroom.org/morning-meeting-a-powerful-way-to-begin-the-day/>.

Take it slow with morning meeting. (2014). Pridobljeno s <https://www.responsiveclassroom.org/take-it-slow-with-morning-meeting/>.

### Kratka predstavitev avtorja

**Mateja Šebenik** je univerzitetna profesorica biologije in gospodinjstva. Zaposlena je kot učiteljica naravoslovja, biologije in gospodinjstva na Osnovni šoli Brezovica pri Ljubljani.

# **Poučevanje športa na daljavo: izziv ali izguba časa?**

## **E-Learning of Sports: Challenge or a Waste of Time?**

Janko Rošelj

*Osnovna šola Šentvid, Ljubljana-Šentvid,  
jroselj@gmail.com*

### **Povzetek**

Učenje na daljavo je postalo nova realnost slovenskega šolskega prostora. Poučevanje športa na daljavo je zahtevno, a prav zato ga velja vzeti kot izziv. Spletne učilnice in aplikacije, kot je Microsoft Teams, nam pomagajo, da z učenci ohranjamo stik, žal pa ne tudi celovitosti in kakovosti znanja. Septembrski rezultati meritev SLOfit (športno vzgojni karton) so odražali padec (nekaterih) gibalnih sposobnosti naših učencev, kar je bila zagotovo (tudi) posledica spomladanske gibalne neaktivnosti. Nekatere gibalne sposobnosti je mogoče izboljšati z usmerjeno vadbo tudi preko poučevanja na daljavo. Z ustreznim naborom vaj in motivacijskim pristopom učitelja lahko učenci dosežejo izboljšanje izbranih rezultatov na SLOfit meritvah 2021. Za izboljšanje vseh ostalih gibalnih sposobnosti pa bo potrebno ponovno vzpostaviti sistem šolanja v šolah. Učenci in učitelji sodimo v šolo!

*Ključne besede:* gibalne sposobnosti, gibalno učenje, meritve SLOfit, Microsoft Teams, športno vzgojni karton, spletne učilnice, učenje na daljavo.

### **Abstract**

E-learning has become a new reality in the Slovenian school system. E-learning of Sports is demanding but that is also why it is worth taking it as a challenge. Online classrooms and applications such as Microsoft Teams help us to keep in touch with students but, unfortunately, they do not always provide the integrity and quality of knowledge. The results of SLOfit measurements (Sports Education Card) are showing the decline in (some) motor skills of our students which is certainly (also) a result of their physical inactivity in spring. Some motor skills can also be improved through targeted exercise while e-learning. With an appropriate set of exercises and a motivational approach of the teacher, students can achieve the improvement of selected results on SLOfit measurements 2021. To improve all other motor skills, it will be necessary to re-establish the school system in schools. Students and teachers belong to school!

*Keywords:* e-learning, Microsoft Teams, motor learning, motor skills, online classrooms, SLOfit measurements, Sports Education Card.

## 1. Uvod

Učenje je vsaka sprememba v vedenju, informiranosti, znanju, razumevanju, stališčih, spretnostih ali zmožnostih, ki je trajna in ki je ne moremo pripisati fizični rasti ali razvoju podedovanih vedenjskih vzorcev. Učenje je sicer večplasten proces in pojem. Uporablja se v različnih kontekstih in z različnimi nameni.

Gibalno oziroma motorično učenje je težko primerljivo z učenjem, ki je strogo kognitivno in z gibanjem nima neposredne povezave. Glavni namen gibalnega učenja je pozitivno vplivati na telesni razvoj človeka. Telesni razvoj otroka pomeni spreminjanje njegovih telesnih mer in sestave njegovega telesa (Škof, 2007). Gibalni razvoj predstavljajo dinamične in večinoma kontinuirane spremembe v motoričnem vedenju, ki se kažejo v razvoju motoričnih sposobnosti (koordinacija, moč, hitrost, ravnotežje, gibljivost, natančnost, vzdržljivost) in gibalnih spretnosti (lokomotorne, manipulativne in stabilnostne) (Gallahue in Ozmun, 2006 v Videmšek in Pišot, 2007).

Gibalne sposobnosti so tako prirojene kot tudi pridobljene med razvojem posameznika. Ob rojstvu nam je dana stopnja, do katere se lahko gibalne sposobnosti ob normalnih pogojih razvijejo (Pistotnik, 1999). V grobem ločimo naslednje osnovne oziroma primarne gibalne sposobnosti: hitrost, ravnotežje, moč, koordinacija, gibljivost, preciznost ter vzdržljivost (Videmšek, Berdajs in Karpljuk, 2003).

Za uspešno gibalno učenje potrebujemo ustrezne pogoje. Ušaj (2003) jih razdeli v tri sklope:

### 1. Zunanji pogoji

Pomembno je, da pridobimo pravilne in kakovostne informacije, ki jim sledijo povratne, ki prikazujejo, ali so bile prvotno podane informacije uspešne.

### 2. Notranji pogoji

Gibalne sposobnosti na začetku učenja. Informiranost o določeni nalogi. Ohranjanje motivacije za delo ter prilagodljivost športnika za vadbeni proces.

### 3. Učna aktivnost

Pri procesu učenja mora športnik ohranяти pravšnjo mero motivacije, saj je le-ta pomembna, da se nauči novih gibalnih nalog. Če slednja pade, se učni proces upočasni, če pa je prevelika, se zaradi prevelikih pričakovanj zgodi, da prav tako ne napreduje dovolj hitro.

V letu 2020 je ves svet prizadela pandemija COVID-19 oziroma novega koronavirusa. Zarezala je v vse pore življenja, jih dodobra spremenila na številnih področjih in spremembe »vsilila« tudi na področje vzgoje in izobraževanja. Ustaljen, preverjen in uspešen način šolanja oziroma poučevanja v slovenskih šolah je kar naenkrat zamenjalo učenje na daljavo.

Na podlagi primerjav z objektivnimi podatki populacije in primerjav podatkov s predhodnimi rezultati iz aprila 2019 je zaznati negativen trend na nivoju šole pri nekaterih gibalnih sposobnostih, izmerjenih septembra 2020. Namen uvedenih sprememb v načinu poučevanja ob ponovni uvedbi šolanja na daljavo je obrniti trend padanja ali vsaj zmanjšati primanjkljaj. V spomladanskem delu se je pokazalo, da pošiljanje gibalnih nalog in dopisovanje po elektronski pošti ne daje želenih rezultatov. Zato je bilo na podlagi rezultatov SLOfit meritev za posamezni oddelek določenih po 2 gibalnih sposobnosti, na kateri bomo načrtno vplivali z vadbo pri svojih učencih.



V prispevku bodo natančneje predstavljeni rezultati testiranja pri učencih 6. in 9. razreda, način dela na daljavo v teh oddelkih, izbor vsebin, metod, sredstev in motivacijski pristop k vadbi. Glavni cilj je, da na testiranju SLOfit v mesecih aprilu ali maju 2021 učenci dosežejo napredek pri izbranih motoričnih sposobnostih in hkrati zmanjšajo primanjkljaj na vseh ostalih nivojih telesne priprave.

## **2. Poučevanje športa na daljavo - pomlad 2020**

15. marca 2020 smo bili zaradi epidemije COVID-19 praktično čez noč prisiljeni ostati doma. Za vse je bil pouk na daljavo nekaj, s čimer do tedaj še nismo imeli opravka. Šlo je za povsem neznano in nepreizkušeno, a v danih razmerah edino rešitev za osnovnošolsko izobraževanje pri nas. Med študijem na Fakulteti za šport so nas teoretično in praktično odlično usposobili za pouk v šoli, nihče pa tedaj ni razmišljal o usposabljanju za pouk na daljavo.

Odgovore smo prejeli po elektronski pošti, kar se je pri več kot 100 učencih izkazalo za zelo zamudno in mukotrpno početje, predvsem pa se je pokazalo, da vsi učenci pouka na daljavo ne izvajajo. V grobem bi lahko učence razdelili v tri skupine. V prvi so bili učenci, ki so naredili vse in še več in vzorno opravili športne vsebine. Druga skupina so bili učenci, ki so pouk na daljavo pri športu izvajali površno, njihovi odzivi so bili skopi in tudi s povratnimi informacijami so nemalokrat zamujali. V tretjo skupino pa lahko razvrstimo tiste, ki so pouk športa na daljavo izvajali neredno, temu primerno pa so se tudi odzivali.

Sledilo je postopno sproščanje ukrepov in najprej so se v šolo z 18. 5. 2020 vrnili učenci prve triade, teden kasneje devetošolci in devetošolke, začetek junija pa še vsi ostali učenci. Z upoštevanjem predpisanih zaščitnih ukrepov pri izvajanju pouka športa smo na vsesplošno zadovoljstvo učencev pripeljali šolsko leto do konca brez poškodb ali okužb z koronavirusom.

V aktivu športa smo se odločili, da zaradi časovne stiske in zaostrenih »covid« protokolov meritve SLOfit za naše učence z junija 2020 prestavimo na mesec september 2020. Sledile so poletne počitnice, med katerimi smo si vsi skupaj odpočili od nenavadnega in v mnogih pogledih napornega šolskega leta. Konec meseca avgusta smo se v aktivu športa odločili, da s testiranjem učencev pričnemo že v drugem tednu septembra in se na ta način izognemo situaciji, da učenci ob morebitnem poslabšanju epidemioloških kazalcev zopet preidejo na šolo na daljavo.

## **3. Poučevanje športa v šoli – jesen 2020**

S poukom športa smo pričeli kot običajno, 1. septembra 2020. Zavedali smo se, da moramo najprej preizkusiti aerobno vzdržljivost učencev. To smo izvedli s tekom pri nizki in srednji intenzivnosti ter s športnimi igrami, ki jih ima posamezna skupina najraje. Skozi skupinsko dinamiko namreč pride običajno do sproščenega gibanja, to pa praviloma vodi k boljšemu izkoristku motoričnih sposobnosti posameznika.

Z meritvami SLOfit smo pričeli 7. septembra 2020. Pri izvajanju meritev smo upoštevali vsa priporočila NIJZ, kakor tudi vsa druga navodila za preprečevanja okužbe s COVID-19. Meritev SLOfit so se udeležili učenci in učenke od 2. do 9. razreda. Nadzor nad izvedbo meritev smo imeli kot običajno učitelji. Učenci in učenke so izvedli gibalne naloge skladno z navodili in protokoli testiranja SLOfit. Posebnosti ali nepravilnosti izvajanja meritev ni bilo. Med meritvami se ni nihče poškodoval ali bil pozitiven na COVID-19. Vse meritve so bile izvedene v šolskih telovadnicah, razen tekov na 60 in 600 metrov, ki so bili realizirani na šolski atletski



stezi. Po končanem testiranju in vpisanih rezultatih vseh učencev od 2. do 9. razreda smo podatke poslali na Fakulteto za šport.

Sledil je še dober mesec pouka športa v šoli, ki smo ga izvedli skladno z aktualnim učnim načrtom. Poudarek pri predmetu šport v mesecu septembru je bil na razvoju aerobnih sposobnosti, poleg tega pa smo razvijali tudi moč, gibljivost, koordinacijo, ravnotežje in hitrost. Pouk športa je potekal kvalitetno, učenci so pokazali želeno stopnjo motiviranosti za delo in so vidno uživali v skupinski vadbi tako na zunanjem igrišču, kot tudi v telovadnici. Kljub nekaterim (motečim) omejitvenim dejavnikom, namenjenim zagotavljanju primerne socialne distance, smo pouk izpeljali skladno z učnim načrtom vse do 23. oktobra 2020, ko so se pričele jesenske počitnice.

#### **4. Problem – padec nekaterih gibalnih sposobnosti v primerjavi s preteklim šolskim letom**

V zadnjem tednu pouka, ki je še potekal v šoli, med 19. in 23. 10. 2020, smo ob pregledu šolskih rezultatov septembrskega testiranja SLOfit opazili (nekateri) zaskrbljujoče rezultate naših učencev in izvedeli, kakšna je vseslovenska situacija na področju meritev SLOfit za leto 2020. Dve tretjini otrok sta med razglašeno epidemijo izgubili več kot 13 odstotkov svoje splošne gibalne učinkovitosti, izgubili sta več kot 13 odstotkov koordinacije celotnega telesa, kar poenostavljeno pomeni, da so otroci za toliko bolj nerodni. Izgubili so skoraj devet odstotkov moči rok in ramenskega obroča ter več kot 10 odstotkov sprinterske hitrosti. In kar je najhuje: izgubili so tudi več kot 17 odstotkov svoje aerobne vzdržljivosti, ki je nujna za premagovanje vsakodnevnih naporov pri gibanju in učenju (Starc, 2020). To dejstvo nas je spodbudilo k strokovnem razmisleku o (negativnem) vplivu šolanja na daljavo, o (našem) načinu poučevanja športa na daljavo spomladi 2020 in o spremembah, ki bi jih bilo smiselno uvesti v pouk na daljavo ob bližajočem se ponovnem zaprtju šol.

#### **5. Namen – optimizacija načina poučevanja športa na daljavo**

Dejstvo je, da je poučevanje športa na daljavo povsem drugačno kot običajno delo v šoli. Osebni stik, živa komunikacija, skupinska dinamika znotraj skupine sošolcev, medtem ko igrajo športno igro, smučajo, tečejo ali plavajo, je kvaliteta, ki je preko računalnika zagotovo nedosegljiva.

Po skrbnem pregledu vsebin, ki sestavljajo učni načrt pri športu za učence 6. in 9. razreda, smo prišli do ugotovitve, da se športne vsebine glede na izvedljivost v grobem ločijo v dve skupini. Prva skupina so gibalne naloge, ki jih lahko učenci brez večjih težav in (dovolj) kvalitetno vadijo doma. Zanje ne potrebujejo soigralcev, posebnih rekvizitov ali veliko prostora, pač pa le natančna in nazorna navodila učitelja, stalno motiviranje in jasen ter realen cilj vadbe. V drugo skupino sodijo vsebine, ki zahtevajo soigralce, varovanje učitelja med izvajanjem določene gibalne prvine, specifično igrišče, posebne rekvizite, orodja in podobno. Takšne vsebine po našem mnenju nima pravega smisla izvajati na daljavo, saj lahko z neprimerno opremo, brez varovanja ali z medsebojnimi stiki v danih razmerah epidemije naredimo več škode kot koristi.

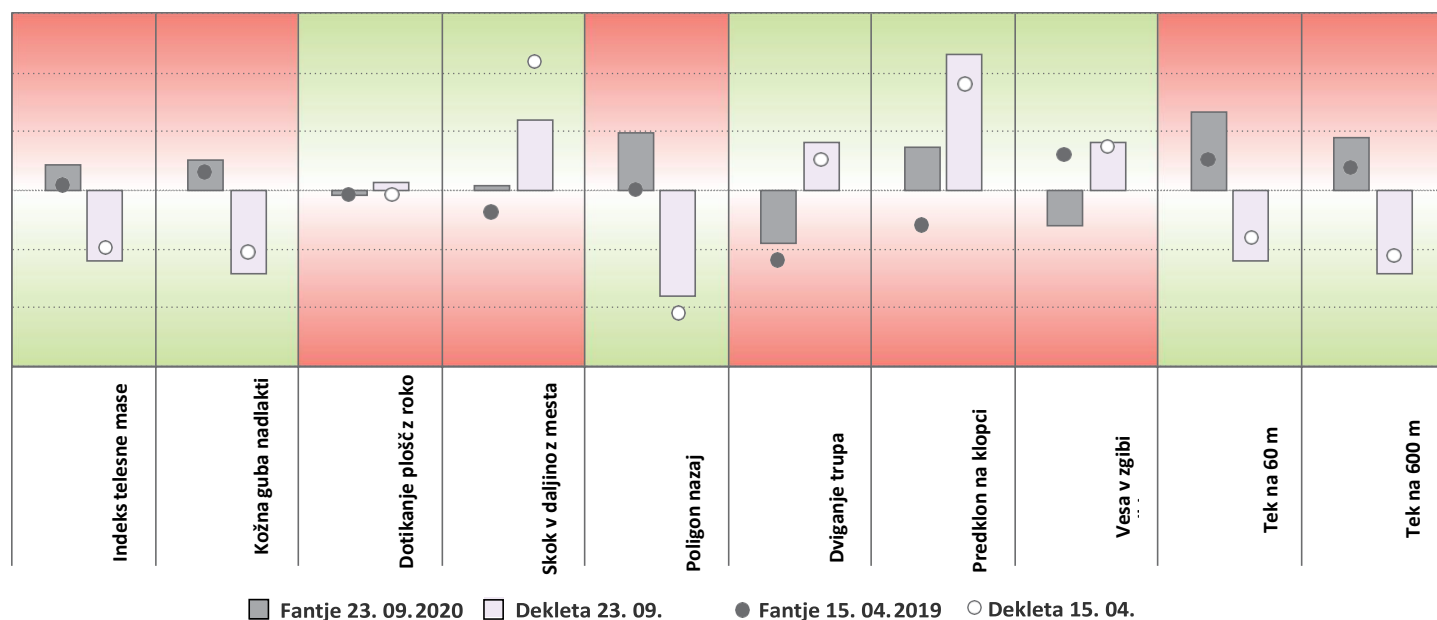
Osredotočili smo se na dve motorični sposobnosti pri posameznem razredu učencev, ki sta po naših ocenah, na podlagi rezultatov SLOfit testiranja, najbolj problematični.

Iz aplikacije Moj SLOfit (2020) smo pridobili obdelane podatke septembrskih meritev za vse učence in učenke od 2. do 9. razreda Osnovne šole Šentvid. V prispevku so podrobneje predstavljeni fantje 6. in 9. razreda. Pri prvih gre za fante letnika 2009, ki obiskujejo oddelka 6.a in 6.b in predstavljajo drugo triado učencev naše šole. Devetošolci so predstavniki tretje triade, obiskujejo 9.a in 9.b in so rojeni leta 2006. V obeh razredih imamo tudi posameznike, ki so leto starejši, vendar to nima statistično pomembnega vpliva na rezultate. Vse učence 6. in 9. razreda dobro poznamo, predvsem v gibalnem smislu, kar nam koristi pri njihovem usmerjanju in motiviranju med poučevanjem na daljavo v šolskem letu 2020/2021.

Na slikah od 1 do 4 so prikazani profili telesnega fitnesa posameznih oddelkov, pridobljeni iz aplikacije SLOfit (2020).

### Učenci 6.a razreda:

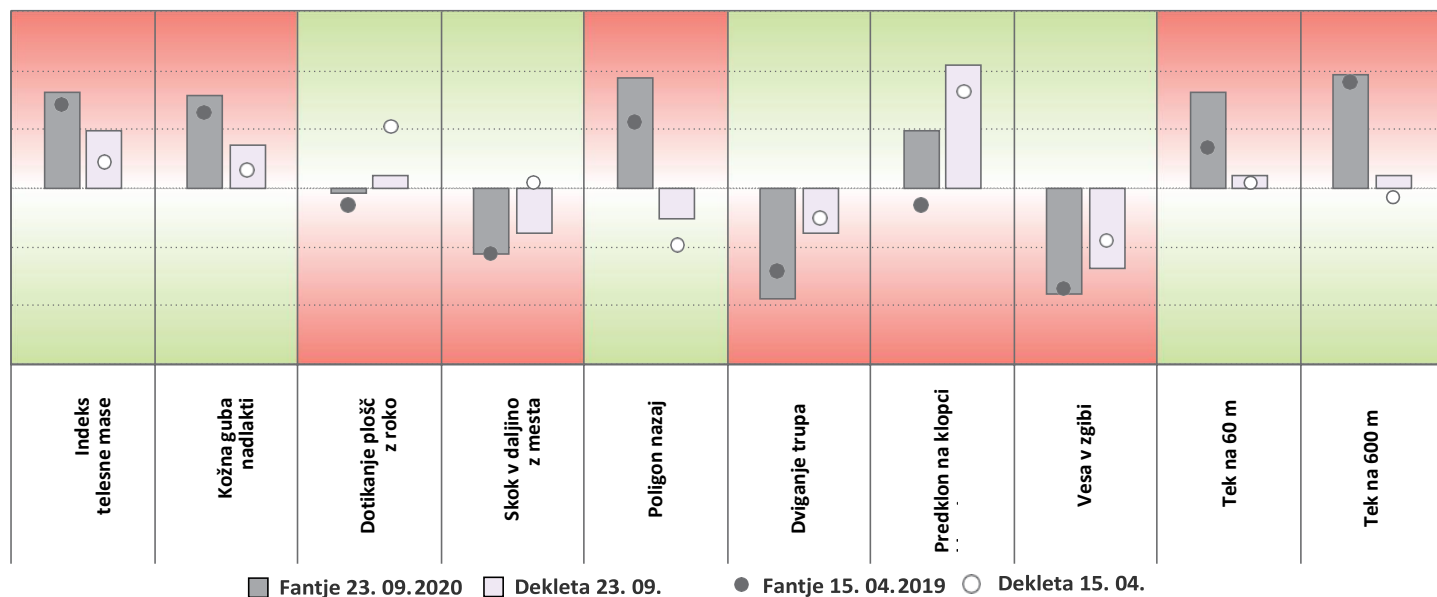
Profil telesnega fitnesa oddelka



Slika 1: Prikaz profila telesnega fitnesa oddelka 6.a - testiranja 2019 in 2020

## Učenci 6.b razreda:

Profil telesnega fitnesa oddelka



Slika 2: Prikaz profila telesnega fitnesa oddelka 6.b – testiranja 2019 in 2020

Učenci 6.a in 6.b razreda imajo trenutno »kombiniran« način pouka. V živo poteka delo preko aplikacije Microsoft Teams dvakrat tedensko, in sicer ob četrtek in petkih. Tretjo uro učenci izvedejo vsak ponedeljek sami in o posebnostih »poročajo« ob četrtek, ko poteka ura v živo. Uvodoma učence na vsaki video uri pozdravimo, nagovorimo, preverimo prisotnost, športno opremo in na kratko predstavimo vsebino aktualne ure. Učenci imajo vsebino vsake ure tudi na spletni učilnici svojega razreda. Že od prvega tedna v mesecu novembru imajo vsi učenci elektronsko napravo, ki omogoča videokonferenco, kar ni samoumevno.

V 6. razredu je 17 fantov. Vse meritve je letos septembra izvedlo 16 učencev, pri enem pa nista bili izvedeni testiranja teka na 60 in 600 metrov zaradi poškodbe. Kot je razvidno iz zgornjih grafov (sliki 1 in 2) gre za prikaz profila telesnega fitnesa, ki primerja naše učence s povprečnim fitnessom njihovih vrstnikov, ki so bili testirani leta 2019 (polni krožci) in leta 2020 (temnejši stolpci).

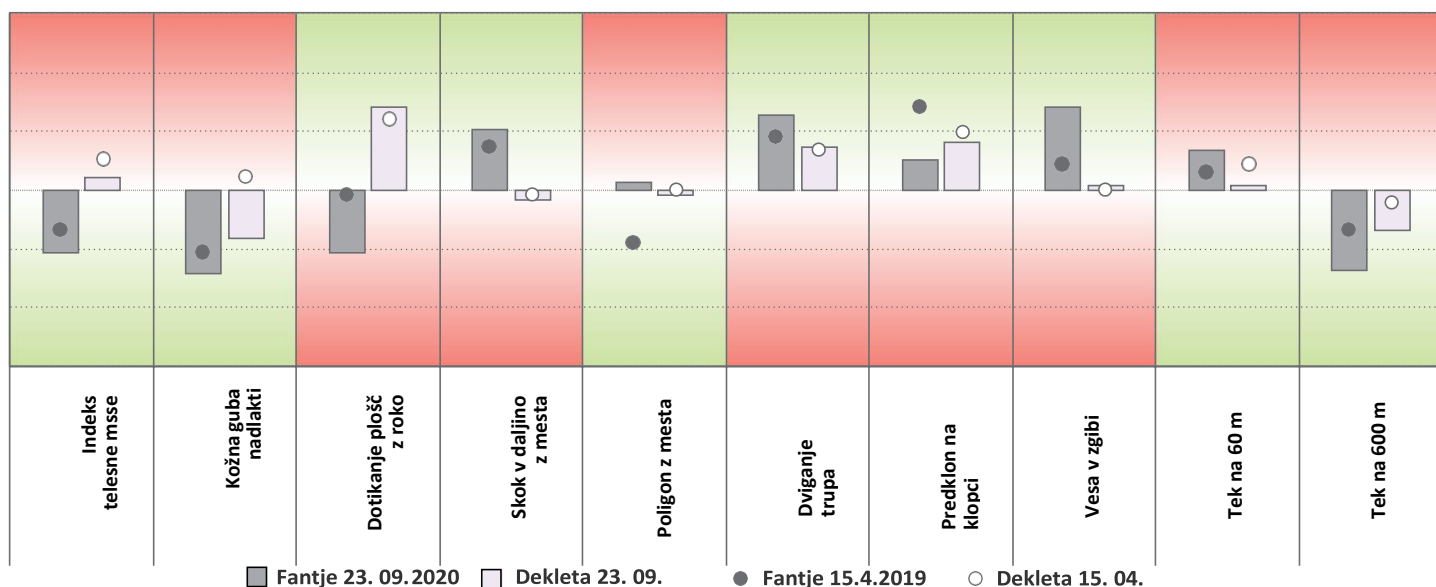
Iz Slike 1 je razvidno, da so učenci 6.a razreda (8 učencev) glede mer indeksa telesne mase in kožne gube, ki kaže na količino maščevja, rahlo nad slovenskim povprečjem. Enako velja tudi za skok v daljino z mesta. Rahlo podpovprečno so izvedli dotikanje ploščice z roko. Nekoliko so nazadovali pri poligonu nazaj in so bili letos na 60 centilih, kar pomeni da so podpovprečni, vendar v mejah sprejemljivega. V dviganju trupa, ki kaže na moč trebušnih mišic in mišic trupa na splošno, pa so precej pod slovenskim povprečjem. Res je, da so bili podobno šibki v tem segmentu že aprila 2019, vendar je ta sposobnost premalo razvita. Pri predklonu na klopici opazam izboljšanje in so trenutno nadpovprečni, kar je zelo spodbudno. Žal pa tega ni mogoče trditi za veso v zgibi, pri kateri so njihove nadpovprečne sposobnosti padle pod povprečje v Sloveniji. Zopet gre, tako kot pri trebušnjakih, za problem moči, samo da tokrat govorimo o moči rok in ramenskega obroča. Nič boljše ni stanje pri teku na 60 metrov. Gre predvsem za test hitrosti, pri katerem opazamo nazadovanje. Že pred letom so bili v sprintu nekoliko pod slovenskim povprečjem, v letošnjem letu pa so še dodatno izgubili na hitrosti.

Podobno, le v manjši meri je prišlo do nazadovanja tudi pri teku na 600 metrov, ki meri vzdržljivost.

V 6.b razredu je 9 učencev, ki so, gledano vse meritve skupaj, kot oddelek skromnejši od vrstnikov iz 6.a. Slika 2 prikazuje, da so njihov indeks telesne mase in posledično tudi rezultati pri merjenju kožne gube precej pod slovenskim povprečjem, kar ne vzbuja optimizma. Pri testiranju hitrosti rok z dotikanjem so za spoznanje pod slovenskim povprečjem. Skok v daljino je precej pod povprečen gledano celotno slovensko populacijo šestošolcev, vendar pa so bili podobno skromni že lansko leto, tako da padca tukaj realno ni. Pri poligonu nazaj, ki meri koordinacijo gibanja, opazamo opazen padec že tako podpovprečnih sposobnosti iz leta 2019, kar je zaskrbljujoče. Podobno skromni so bili tudi pri dviganju trupa in vesi v zgibi. V obeh primerih zaznavamo zelo skromne rezultate predvsem v absolutnem smislu. Veseli smo napredka na področju gibljivosti, ki ga prikazuje test predklona. Tudi pri tekih na 60 in 600 metrov so zabeležili precej podpovprečen rezultat, posebno pa skrbi padec v primerjavi z lanskim testiranjem na 600 metrov. Vzdržljivost, ki je bila težava pri njih že dalj časa, je sedaj še dodatno znižana.

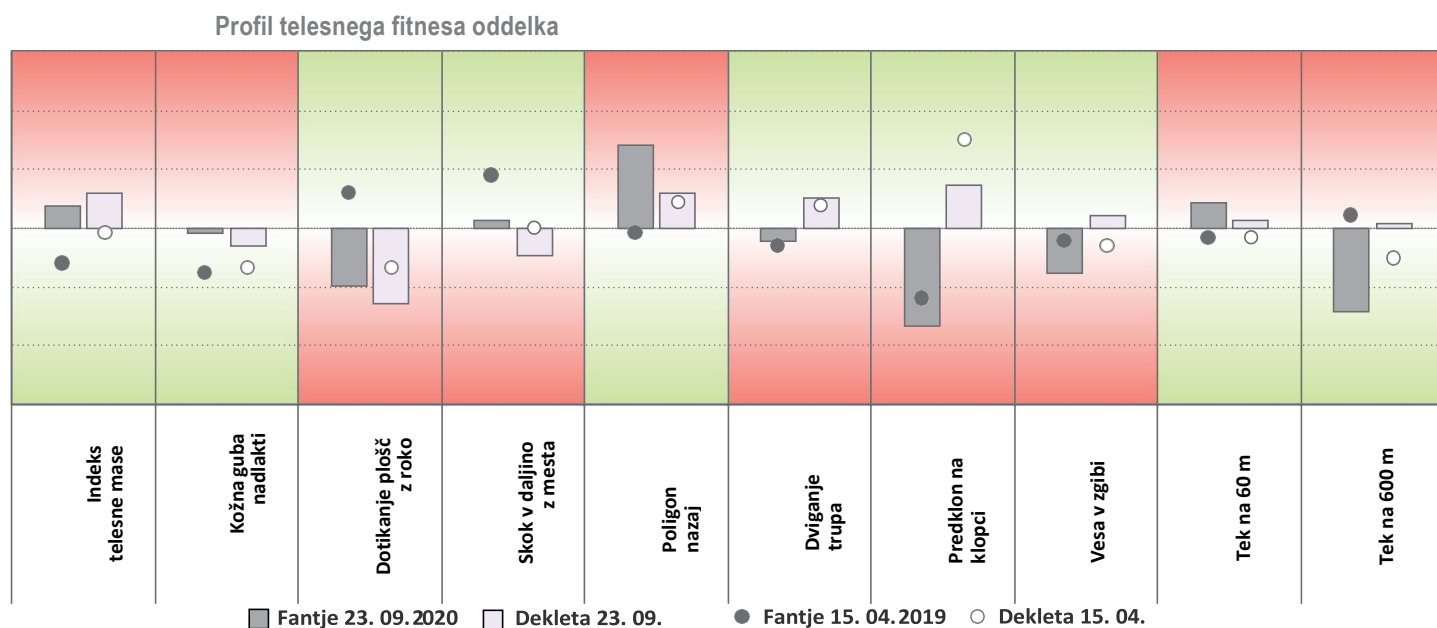
### Učenci 9.a razreda:

Profil telesnega fitnesa oddelka



Slika 3: Prikaz profila telesnega fitnesa oddelka 9.a – testiranja 2019 in 2020

## Učenci 9.b razreda:



Slika 4: Prikaz profila telesnega fitnesa oddelka 9.b – testiranja 2019 in 2020

Pouk na daljavo pri devetih razredih poteka prav tako preko aplikacije Microsoft Teams in spletne učilnice kot pri vseh ostalih. Bistvena razlika je, da imamo z njimi pouk skladno z učnim načrtom dvakrat tedensko, kar pomeni eno uro v živo in eno uro, ki jo opravijo sami s pomočjo spletne učilnice. Zanimivo bo videti, koliko bodo učenci 9.a in 9.b uspeli izboljšati svoje rezultate ob naslednjem testiranju, ki se ga načrtuje aprila oziroma maja 2021 tudi v primerjavi z učenci 6. razredov, ki bodo imeli 3 ure vadbe tedensko.

V 9.a je 9 fantov, od tega 2 učenca nista izvedla vseh meritev zaradi bolezni in poškodbe. Iz Slike 3 je razvidno, da so učenci v tem oddelku pri večini meritev nad slovenskim povprečjem in tudi večjega padca pri posameznih sposobnostih ni zaznati. Imajo nadpovprečno mero indeksa telesne mase in primerno kožno gubo. Podpovprečna rezultata v dotikanju plošč z roko in teka na 60 metrov sta v sprejemljivih mejah. Pri poligonu nazaj so ravno v slovenskem povprečju, razveseljivo pa je dejstvo, da so nadpovprečni pri dviganju trupa, teku na 600 metrov in vesi v zgibi. Nekoliko slabši, a še vedno nad slovenskim povprečjem, so v predklonu na klopci. Opaznih negativnih trendov v primerjavi s predhodnim testiranjem aprila 2019 ni zaznati pri nobeni meritvi.

9.b sestavlja 11 fantov, 1 od njih ni izvedel vseh meritev, in sicer mu manjka tek na 600 metrov. Slika 4 prikazuje, da so rezultati zelo podobni rezultatom 9.a razreda, s pomembno razliko, da so pri tem oddelku precej podpovprečni v primerjavi z ostalimi devetošolci v Sloveniji pri poligonu nazaj, predklonu na klopci in vesi v zgibi. Pri teh testih slabših rezultatov nikakor ne gre spregledati. Predvsem giblјivost, ki jo meri predklon na klopci, se je občutno poslabšala in temu velja posvetiti posebno pozornost. Poleg omenjenih meritev so podpovprečni tudi v dotikanju plošč z roko. Zelo pa veseli napredek in odličen rezultat v teku na 600 metrov, kar kaže na to, da so pridobili na vzdržljivosti v primerjavi z ostalo slovensko populacijo in 9.a razredom, kar realno pomeni, da na področju aerobne vzdržljivosti niso veliko izgubili v obdobju pouka na daljavo in med poletnimi počitnicami.

Glede na to, da šestošolce na področju gibalnih sposobnosti zelo dobro poznamo ter s pomočjo pridobljenih rezultatov iz aplikacije Moj SLOfit (2020) je bila sprejeta odločitev, da izberemo dviganje trupa (moč trupa) in veso v zgibi (moč rok in ramenskega obroča) za področji, ki jih bomo ciljno izboljševali. S kontinuirano vadbo trikrat tedensko nam bo to tudi uspelo. Generalno je problem tudi koordinacija, kar se je odražalo pri skromnih rezultatih poligona nazaj in obeh tekaških meritvah, vendar je v dani situaciji vadba moči zagotovo precej primernejša.

Pri devetošolcih smo se odločili na podlagi rezultatov meritev SLOfit in pogovora z njimi. Vprašali smo jih, kaj si oni želijo izboljšati do maja 2021 in se odločili za vadbo moči in gibljivosti, ki ju bomo spremljali preko dviganja trupa (trebušnjaki) in predklona na klopici. Ker sta moč in gibljivost po svoji naravi gibalni sposobnosti, ki ju ni mogoče razvijati istočasno, bo njihova vadba zasnovana tako, da bo en teden vadba s poudarkom na razvoju moči in drug teden vadba za povečanje gibljivosti. Obe gibalni sposobnosti bomo razvijali celostno, kar pomeni, da vadbi moči in gibljivosti ne bosta usmerjeni samo na posamezne mišične skupine, pač pa na telo kot celoto. Takšna vadba predstavlja velik izziv za vse vpletene v vadbeni proces, kar pa ne pomeni, da je napredek v določenem času ni mogoč in realno dosegljiv.

## 6. Zaključek

Rezultate je potrebno gledati iz več zornih kotov. Meritve SLOfit iz septembra 2020 so pokazale padec gibalnih sposobnosti naših učencev, kar je (žal) skladno s trendi celotne slovenske populacije osnovnošolcev. Glavni razlog znižanih gibalnih sposobnosti je gibalna neaktivnost večine otrok, ki so pomlad preživel doma. Zato je vseskozi potrebno gledati tudi absolutne dosežke, tako posameznikov kot skupine oziroma oddelka. Dejstvo je tudi, da je bila večina naše analize stanja v posameznih oddelkih narejena na podlagi povprečnih vrednosti oddelkov, v katerih pa se skrivajo tako odlični posamezniki kot tudi motorično izjemno šibki učenci, ki dosegajo resnično zaskrbljujoče nizke vrednosti. Vse to pomembno vpliva na končno sliko posameznega oddelka.

Trenutno smo na pragu zime, ko se, podobno kot spomladi, že dober mesec šolamo na daljavo. Ker spomladanski način poučevanja športa na daljavo pri učencih ni obrodil zelenih sadov, smo se odločili, da prilagodimo vsebino, uporabimo primernejše informacijske pripomočke, vadbo usmerimo v razvoj točno določenih gibalnih sposobnosti in z vmesnim preverjanjem stanja učence dodatno motiviramo za vadbo. Vmesni rezultati športa na daljavo v obeh razredih so spodbudni. Do sedaj smo opravili dve testiranji. Opažamo napredek tako pri dviganju trupa (moč) kot tudi predklonu na klopici (gibljivost). Izbrani sposobnosti bomo na standardiziran način preverjali dvakrat mesečno preko videokonference, kar pa zadošča zgolj za približno oceno stanja. Reprezentativni podatki bodo pridobljeni šele z meritvami SLOfit spomladi 2021, ko bomo testiranja izvedli v šoli ter jih kasneje obdelane primerjali z dosežki celotne slovenske populacije osnovnošolcev. Osnovni cilj je izboljšanje izbranih gibalnih sposobnosti na testiranju maja 2021 in sicer za 10 % pri 6. razredih in 5 % pri 9. razredih. Razvoja ostalih gibalnih sposobnosti, kot so vzdržljivost, koordinacija, hitrost in ravnotežje, ki jih med šolanjem na daljavo lahko razvijamo zgolj posredno, žal ne bo. Za celostni gibalni razvoj bo najprej potrebna normalizacija življenja, povratek učencev in učiteljev v šole ter nekaj let gibalne »rehabilitacije«, da na koncu vendarle dosežemo uspeh. Uspeh pa za nas pomeni, da naši učenci odrastejo v zdrave, samozavestne, izobražene in odgovorne odrasle, ki si brez gibanja in rekreacije ne morejo predstavljati kvalitetnega življenja. In tako se trudimo vzgajati tudi svoje otroke...

## 7. Literatura

- Moj SLOfit. (2020). Pridobljeno s <https://moj.slofit.org/solsko-porocilo>.
- Pistotnik, B. (1999). *Osnove gibanja*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
- Starc, G. (2020). Ko otroci obmirujejo. *Viva, medicina in ljudje, oktober 2020* (321). 16–17.  
Pridobljeno s [http://www.slofit.org/Portals/0/Clanki/Finance\\_starc.pdf?ver=2020-10-23-151448-420](http://www.slofit.org/Portals/0/Clanki/Finance_starc.pdf?ver=2020-10-23-151448-420).
- Škof, B. (2007). *Šport po meri otrok in mladostnikov: pedagoško-psihološki in biološki vidiki kondicijske vadbe mladih*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za kineziologijo.
- Ušaj, A. (2003). *Osnove športnega treniranja*. Ljubljana: Fakulteta za šport.
- Videmšek, M., Bedrajs, P. in Karpljuk, D. (2003). *Mali športnik*. Ljubljana: Fakulteta za šport.
- Videmšek, M. in Pišot, R. (2007). *Šport za najmlajše*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.

## Kratka predstavitev avtorja

**Janko Rošelj** je bil rojen 12. 3. 1984 v Ljubljani. Po končani osnovni šoli v Ivančni Gorici se je vpisal na tamkajšnjo splošno gimnazijo, kjer je leta 2002 maturiral. Nato se je vpisal na Fakulteto za gradbeništvo in geodezijo v Ljubljani, smer vodarstvo in komunalno inženirstvo. Že pred končanim prvim letnikom se je odločil, da se prepiše na Fakulteto za šport. Leta 2003 je opravil sprejemne izpite in se vpisal. Leta 2010 je diplomiral in se istega leta zaposlil na Osnovni šoli Šentvid v Ljubljani. Sprva je bil zaposlen kot strokovni delavec na projektu Zdrav življenjski slog. Poučeval je učence in učenke od 1. do 9. razreda. Pridobil si je neprecenljive praktične izkušnje, opravil strokovni izpit in se z januarjem 2013 zaposlil na isti šoli kot učitelj športa. Poučuje vse fante od 4. do 9. razreda. Svoj poklic jemlje resno in odgovorno. V delu z učenci uživa, saj mu poučevanje športa predstavlja velik izziv. Vse dokler bo tako, bodo tudi učenci uživali pri njegovih urah. Njegov najnovejši izziv je opisan v tem prispevku.



# Mali mojstri kuhanja

## Little Masters of Cooking

Mateja Biluš

*OŠ FLV Slivnica pri Mariboru*  
*mateja.bilus@osflv.si*

### Povzetek

Pri pouku gospodinjstva v 6. razredu v mesecu aprilu načrtujemo preverjanje in ocenjevanje znanja iz praktičnega dela. Letos so zaradi epidemije Covid – 19 in s tem povezane izvedbe pouka na daljavo, učenci načrtovano praktično delo opravljali kar v domači kuhinji. To je bilo zanje lažje, saj so imeli prednost domačega okolja in več kuhinjskih pripomočkov ter težje za učitelja ocenjevalca, ki mu je bilo onemogočeno spremljati delo in postopek priprave v živo. Namen praktičnega dela je bil spodbuditi učence k iskanju receptov, ki sledijo smernicam zdravega prehranjevanja, pripravi jedi po svojih zmožnostih ter pripravi pogrinjka za pripravljeno jed ob upoštevanju predhodno pridobljenega znanja pri urah gospodinjstva v razredu.

V prispevku je predstavljen potek dela in način komunikacije z učenci pri izvedbi na daljavo. Z opisanim pristopom so učenci v domačem okolju izvedli vse predvidene aktivnosti, hkrati pa je bilo glede na zaznan odziv učencev doseženo tudi željeno osveščanje o pomenu zdravega načina prehranjevanja. Pot do končnega izdelka je bila pri vsakem učencu drugačna, kot tudi končni rezultat. Nekateri so se izkazali kot pravi mali mojstri kuhanja.

*Ključne besede:* gospodinjstvo, pogrinjek, pouk na daljavo, praktično delo, prehranska piramida, recept, samostojnost, zdrav obrok.

### Summary

In the 6th grade household lessons, we plan to check and assess knowledge from practical work in April. In this year, due to the Covid - 19 epidemic and the related distance learning, the students performed the planned practical work at the home kitchen. This was easier for them, as they had the advantage of a home environment and more kitchen utensils, and more difficult for the teacher-assessor, who was not able to follow the work and process of preparation live. The purpose of the practical work was to encourage pupils to find recipes that follow the guidelines of healthy eating, prepare meals according to their abilities and prepare a placemat for a prepared meal, taking into account knowledge acquired during lessons in class.

The paper presents the course of work and the method of communication with pupils in the implementation at a distance. With the described approach, the students carried out all the planned activities in the home environment, and at the same time, according to the perceived response, the desired awareness of the importance of a healthy diet was achieved. The path to the final product was different for each student, and the final result also. Some have proven to be true little masters of cooking.

*Key words:* distance learning, food pyramid, healthy meal, household, independence, practical work, placemat, recipe.



## 1. Uvod

Predmet gospodinjstvo se je skozi zgodovino spreminjal. Njegova vloga je bila pogosto manj pomembna (Pendergast, 2001). Namen tega predmeta je bil, da se ženske usposobijo za opravljanje domačih opravil, kot sta kuhanje in vzdrževanje doma. Gospodinjstvo ima v šoli nizek status. Učitelji menijo, da zaradi tega, ker so ga poučevale ženske in je bil namenjen samo deklicam. Nekateri ga ne obravnavajo kot enakovrednega z ostalimi predmeti, to pa se kaže tudi v tem, da je gospodinjstvo v več državah obravnavano kot izbirni in ne kot obvezni predmet v osnovni šoli (Dewhurst in Pendergast, 2008). Predmet gospodinjstvo je v družbi pogosto zaznan kot manj pomemben v primerjavi z ostalimi predmeti. Prevladuje tudi mnenje, da ga lahko poučuje vsakdo, ki zna osnovne gospodinjске veščine, kar kaže na slabo razumevanje in poznavanje učnega načrta (Lindblom, Erixon Arreman in Hörnell, 2013).

V današnjem času pa je predmet gospodinjstvo zasnovan sodobneje in zahtevnejše. Cilji se vežejo na razvoj samostojne osebnosti, da bi posameznik znal poskrbeti zase in za družino (Dewhurst in Pendergast, 2008).

Gospodinjstvo je edino predmetno področje, ki se osredotoča na vsakodnevno življenje posameznika in družbe ter njune potrebe. Pri predmetu gospodinjstvo se učenci učijo praktičnih veščin in znanj, ki jim pomagajo, da se soočajo z obveznostmi vsakodnevnega življenja (Smith in Leah de Zwart, 2010).

Življenjska znanja oz. veščine se razvijajo skupaj s posameznikom in čeprav jih je težje oceniti, so bistvene za posameznikovo kakovostno vključevanje v družbo in uspešnost pri samostojnem in ekipnem delu. Imenujemo jih mehke veščine, razvijajo pa se z mnogimi dejavnostmi, tudi kuhanjem.

Kuhanje je v splošnem ena izmed dejavnosti, pri katerih ni bistveno le pomnjenje oziroma reprodukcija informacij (npr. sestavin, dolžine kuhanja, stopinj pečice), ampak **spodbuja še druge veščine in zahteva njihovo uporabo v praksi**. To so:

- **organizacijske sposobnosti** (priprava posod, živil, sosledje pri postopku),
- **komunikacijske in vodstvene sposobnosti** (odrejanje nalog, jasno izražanje zahtev in želja, dogovarjanje z drugimi, kadar kuha več oseb),
- **sposobnost reševanja težav in prilagodljivost** (hitro odločanje, reagiranje in prilagajanje na nastalo situacijo, ko gre v kuhinji kaj narobe),
- **motorične sposobnosti** (odmerjanje, posipanje, prijemanje vročih posod s prijemalko, vlivanje ipd. spodbujajo fino motoriko in koordinacijo med očesom in roko),
- **bralna in matematična pismenost** (sposobnost pretvarjanja prebranih navodil v izvedbo, pretvarjanje količin) in še mnoge druge (Žabkar, 2018).

Pri predmetu gospodinjstva v osnovni šoli je tako vključenih več disciplin družboslovnega in naravoslovnega področja. Predmet omogoča razumevanje vloge posameznika in družine oziroma gospodinjstev v družbi. Pouk gospodinjstva učence spodbuja k razmišljanju o povezujočih problemih časa in k vključevanju v reševanje vprašanj posameznika, družine in družbe. Pri predmetu gospodinjstvo učenci pridobivajo znanja, veščine in spretnosti za čim bolj gospodarno izrabo virov v naravi in družbi, potrebnih za zadovoljevanje osnovnih življenjskih potreb. Vsebine predmeta gospodinjstvo so naravnane na pridobivanje temeljnih znanj, spretnosti in veščin učencev o hrani, prehrani in zdravju, pripravi hrane, osebnih finančah, družinski ekonomiki, potrošniški vzgoji, tekstilu in oblačenju, bivanju in okolju. Viri, ki jih upravljata posameznik in družina, so enako pomembni kot viri, ki se nanašajo na večje

področje, npr. narodno gospodarstvo. Viri za zadovoljevanje potreb so: človeški viri, čas, energija, hrana in druge dobrine. Zadovoljevanje potreb posameznika in družbe, ki vključuje našete vire pri predmetu gospodinjstvo, uresničujemo v štirih učnih moduli: Ekonomika gospodinjstva, Tekstil in oblačenje, Hrana in prehrana ter Bivanje in okolje.

Ključnega pomena je torej gospodinjstva pismenost, saj jim vse, kar se otroci naučijo pri pouku gospodinjstva, pomaga v vsakdanjem življenju. Gospodinjstva pismenost pomeni uporabnost in razgledanost posameznika, ki dviguje kakovost življenja, in je pomembna na področju ekonomije, tekstilstva, bivanja in okolja ter zdrave prehrane, navaja Kochova (2015).

Prehranska pismenost je pomembna za vsakega posameznika, saj omogoča oblikovanje zdravih prehranjevalnih navad. V raziskavi, kjer so s preizkusom znanja ugotavljali prehransko pismenost, je sodelovalo 190 osnovnošolcev različnih slovenskih osnovnih šol. Vključena so bila vprašanja, ki so vsebinsko pokrivala štiri osnovne komponente prehranske pismenosti: načrtovanje prehrane, izbor živil, priprava hrane in prehranjevanje. Ugotovili so, da so v predmetniku osnovne šole vključeni vsi vsebinski sklopi prehranske pismenosti. V največjem obsegu jih učenci spoznavajo pri obveznem predmetu Gospodinjstvo ter izbirnima predmetoma Načini prehranjevanja in Sodobna priprava hrane. Cilji v učnih načrtih različnih predmetov obsegajo predvsem teoretična znanja. Glede na trenutni življenjski ritem dosegajo slovenski osnovnošolci zadovoljivo raven prehranske pismenosti, ki vključuje osnovna teoretična znanja o prehrani in prehranjevanju, usvojijo pa tudi določene veščine, ki so povezane z načrtovanjem prehranjevanja in pripravo hrane. Na osnovi pridobljenih rezultatov trdijo, da se pri posameznih komponentah prehranske pismenosti pojavljajo razlike med fanti in dekleti ter med učno bolj in manj uspešnimi osnovnošolci, tako v njihovem vsebinskem kot v praktičnem znanju. Glede na ugotovitve raziskave predlagajo, da se v osnovnošolskem izobraževanju izvaja kakovostno prehransko izobraževanje, ki bo usmerjeno v usvajanje tako teoretičnega znanja kakor tudi praktičnih veščin, ki jih otroci in mladostniki potrebujejo za oblikovanje zdravih prehranjevalnih navad (Šmid, 2016).

Predmet gospodinjstvo torej ni samo priprava jedi oziroma kuhanje v učilnici. Izkušnje pa kažejo, da je za učence ravno ta del najbolj zanimiv. Kuhanje oziroma priprava hrane je vključeno v zadnjem, to je četrtem modulu Hrana in prehrana.

Modul Hrana in prehrana opisuje, da je zdrava prehrana eden od pogojev dobrega psihičnega in fizičnega počutja človeka. Ustrezno sestavljeni dnevni obroki hrane zadovoljujejo človekove potrebe po hranljivih snoveh in energiji, potrebni za rast, razvoj in opravljanje življenjskih funkcij. Te potrebe so navedene v priporočilih zdrave prehrane. Z analizo lahko ugotovimo, koliko so v naši prehrani ta priporočila upoštevana. Pomanjkanje in prevelike količine hranljivih snovi privedejo do poslabšanja zdravstvenega stanja.

Splošni cilji pri tem modulu so:

- **učenci spoznajo, razumejo, usvojijo, uporabijo in ovrednotijo pomen pravilne, varne in varovalne prehrane ter vpliv prehranskih navad in razvad na zdravje,**
- učenci se navajajo na zdravo in kulturno prehranjevanje in pravilno ter gospodarno uporabo živil,
- učenci se naučijo načrtovati dnevne obroke hrane z upoštevanjem hranilnih in energijskih vrednosti posameznega obroka,
- učenci se usposabljaajo za uporabo ustreznih gospodinjstevskih aparatov in pripomočkov in njihovo vzdrževanje z upoštevanjem varnosti pri uporabi (MIZŠ, 2011).

## 2. Osrednji del besedila

### 2.1 Konvencionalni pouk gospodinjstva v učilnici

Kot učiteljica razrednega pouka že vrsto let dopolnjujem svojo obvezo s poučevanjem gospodinjstva v 6. razredu. Med uvodno uro na začetku šolskega leta vedno vprašam učence kaj pričakujejo od predmeta. Odgovor je vedno enak. Učenci si pod pojem gospodinjstvo največkrat predstavljajo kuhanje, česar si tudi najbolj želijo. Prav tako je verjetno, da predmet povežejo s kuhanjem tudi zaradi učilnice, kjer poteka pouk, saj je le ta opremljena s kuhinjo. Ob pregledu vsebin v učnem načrtu in učbeniku učenci kmalu ugotovijo, da jih pred kuhanjem čaka še veliko drugih vsebin, ki prav tako spadajo h gospodinjstvu in jih tako kuhanje čaka šele v drugi polovici šolskega leta (Kostanjevec, 2015). Na uvodni uri učencem prav tako predstavim načine preverjanja in ocenjevanja znanja. Tako je zadnja pridobljena ocena praktično delo, ki zajema iskanje receptov, ki čim bolj sledijo smernicam zdrave prehrane, pripravo menija za slavnostno kosilo, pripravo živil in gospodinjskih pripomočkov, kuhanje, čiščenje delovnega prostora in pripravo pogrinjka za pripravljeno jed. Kljub ocenjevanju se učenci tega zelo veselijo in komaj čakajo, da se preizkusijo v šolski kuhinji.

Delo poteka tako, da učenci dve šolski uri v računalniški učilnici najprej in iščejo zanimive recepte, jedi in nato sestavijo svoj meni za slavnostno kosilo. Eno šolsko uro pripravljajo pogrinjek za svoj meni in se preko praktičnega prikaza učitelja naučijo pregibati servieto. Nato sledi ocenjevanje predstavitev menijev in postavitvev pogrinjka pred sošolci. Zadnje ure v šolskem letu so namenjene kuhanju preprostih jedi. Najprej pripravimo zdrav sadni napitek, ki ga lahko zaužijejo pri zajtrku, nadaljujemo s pečenjem muffinov ali palačink, ki so lahko sladica in na koncu pripravimo glavno jed, ki je sestavljena iz piščančjih zrezkov v zelenjavni omaki, ajdove kaše in zelene solate. Pred izvedbo učence razdelim v skupine, glede na vrsto jedi, ki jo pripravljajo. Seznanjeni so s postopki in časom priprave. Pri vsaki jedi morajo pripraviti pogrinjek in poskrbeti za čistočo delovnega prostora. Pri praktičnem delu se ocenjuje organizacija dela pri pripravi živil, spretnosti pri kuhanju, izgled in okus končnega izdelka na krožniku, pogrinjek za pripravljeno jed ter izgled delovnega prostora po končanem delu. Težavo največkrat predstavlja premajhna gospodinjska učilnica in pomankanje gospodinjskih pripomočkov, da bi lahko bili hkrati aktivni vsi učenci, kar prikazujeta tudi slika 1 in slika 2.



Slika 1: Praktično delo v razredu.



Slika 2: Praktično delo v razredu.

V preteklem šolskem letu smo v času, ko bi se začeli uriti v pripravi preprostih jedi začeli s poučevanjem na daljavo. Tako je bilo potrebno praktično delo prenesti v domačo kuhinjo. Kako je bilo potrebno prilagoditi potek praktičnega dela in njegovo izvedbo bo predstavljeno v naslednjem poglavju.

## 2.2 Pouk gospodinjstva na daljavo

Delo na daljavo smo vzpostavili preko e-asistenta, kjer so učenci dobili pisna navodila in gradivo za delo v spletne učilnice in tedensko na videokonferencah preko spletne platforme ZOOM še dodatne ustne napotke. Glede na to, da je bilo ocenjevanje praktičnega dela načrtovano na začetku šolskega leta, smo ga kljub delu na daljavo želeli tudi izvesti. Brskanje po spletu in iskanje zanimivih receptov za sestavo menija za slavnostno kosilo je potekalo enako kot v šoli. Pri učenju postavitve pogrinjka in zgibanju serviet so jim namesto praktičnega prikaza bili v pomoč videoposnetki, ki se jih najde na spletu. Za lažje razumevanje je bila posneta video razlaga s slikami preko programa OBS in Powerpoint projekcije, kar je za učitelja pomenilo pridobivanje nekaterih novih računalniških znanj in zahtevalo veliko časa pri sestavljanju navodil. Nalogo so vsi uspešno oddali. Nastali so odlični, zanimivi, s pestro ponudbo in slikami bogati meniji. Predstavitve pred sošolci nismo izvedli, saj zaradi različnega računalniškega predznanja ni bilo primerno ocenjevanje na takšen način. Pojavil se je tudi dvom o njihovem samostojnem delu. Sledilo je praktično delo, pri katerem ni bilo potrebno zahtevati, da pripravijo vsi enako jed, zaradi neenakih pogojev, kuhinjskih pripomočkov in sestavin, ki jih imajo doma na voljo. Nalogo smo prilagodili tako, da so morali pripraviti okusno jed po svoji izbiri, ki jo znajo pripraviti sami in imajo zanje sestavine doma. Ker ni bilo mogoče spremljati njihovega praktičnega dela so predstavitve zapisali v zvezek ali na računalnik v Word ali Powerpoint. Tako si bili kriteriji ocenjevanja popolnoma spremenjeni. Lahko smo ocenili le njihovo predstavitev v kateri so našli pripomočke, sestavine, ki so jih uporabili pri svojem delu, opisali postopek priprave, ki so ga podkrepili s fotografijami in sliko pogrinjka za pripravljeno jed. Praktično delo so opravili vsi učenci. Poslali so odlične predstavitve. Učenci so upoštevali predhodno usvojeno znanje in pripravljali raznovrstne jedi, ki sledijo smernicam zdravega načina prehranjevanje, kar prikazujejo slike od 3 do 8. Pripravljali so zdrave sadne napitke, sladice z manj sladkorja in glavne jedi, ki so zraven mesa in ogljikovih hidratov vključevale tudi zelenjavo po kateri običajno neradi posegajo. Ponovno se je pojavil dvom o njihovem samostojnem delu tako pri praktičnem delu, kot pri sestavi predstavitev.



Slika 3: Predstavitev dela na daljavo - sestavine.



Slika 4: Predstavitev dela na daljavo - pripomočki.





*Slika 5: Predstavitev dela na daljavo - priprava jedi.*



*Slika 6: Predstavitev dela na daljavo - priprava jedi.*



*Slika 7: Predstavitev dela na daljavo - končna jed.*



*Slika 8: Predstavitev dela na daljavo - pogrinjek.*

### **3. Zaključek**

#### *3.1 Rezultati in analiza*

Tako pri delu v učilnici, kot tudi v domači kuhinji je možno, da učenci uresničijo osnovni cilj predmeta, da opravijo praktično delu in samostojno kuhajo. Pri tem pot do cilja ni enaka. Pri delu v razredu lahko učitelj bolj konkretno opazuje in ocenjuje napredek in delo učenca, o čemer pri delu na daljavo ne moremo zagotovo trditi. Podajanje navodil in prikaz praktičnega dela je za učitelja lažje v razredu. Izvedba praktičnega dela, pa je za učence morda lažja v domači kuhinji, kjer lahko razpolagajo z več pripomočki in ni potrebne delitve dela. Tako se lahko tudi več naučijo. V obeh primerih izvedbe je lahko dosežen osnovni namen, da se učenci čim bolj zavedajo zdravega načina prehranjevanje, da so čim bolj aktivni v kuhinji, da znajo samostojno pripraviti jed po svojih zmožnostih, za seboj pospraviti in da so lahko s pridobljenim znanjem v pomoč staršem, obstaja pa pri delu na daljavo težava, saj učitelj ne more zagotoviti, da učenci delo res opravijo samostojno.

### 3.2 Sklep in ugotovitve

V času pouka na daljavo smo pri predmetu gospodinjstvo izvedli praktično delo. Izkazalo se je, da so učenci enako kot pri urah v šoli, kuhali z velikim navdušenjem. Tudi doseženi rezultati kažejo ne visok delež zastavljenih ciljev. Pri tem pa se je potrebno zavedati, da obstaja možnost, da pri delu na daljavo niso bili popolnoma samostojni.

V primeru ponovnega pouka na daljavo predlagam predstavitev praktičnega dela preko spletnega orodja ZOOM ali snemanje priprave izbrane jedi ali kuhanje jedi po predhodno določenem receptu, pri čemer se lahko pojavijo razlike med učenci zaradi različni pogojev dela. Lahko pa znanje preverimo zgolj s teorijo s pisnim preizkusom, kar pa izgubi osnovni cilj predmeta in učencev, žejo po praktičnem delu in kuhanju.

## 4. Viri in literatura

- Dewhurst, Y. in Pendergast, D. (2008). Home economics in the 21st Century: A cross cultural comparative study. *International journal of home economics*, 1(1), 63–87.
- Koch, V. (2015). *Izbrana poglavja iz gospodinjstva z didaktiko*. Pedagoška fakulteta, Ljubljana.
- Kostanjevec, S. (2015). *Gospodinjstvo 6*. Delovni zvezek. Ljubljana: Rokus Klett.
- Kostanjevec, S. (2015). *Gospodinjstvo 6*. Učbenik. Ljubljana: Rokus Klett.
- Lindblom, C., Erixon Arreman, I. in Hörnell, A. (2013). Practical conditions for Home and Consumer Studies in Swedish compulsory education: a survey study. *International Journal of Consumer Studies*, 37(5), 556–563.
- Murko, A. (2017). *Didaktični pristopi pri poučevanju prehranskih vsebin vključenih v predmet gospodinjstvo* (Magistrsko delo). Pedagoška fakulteta, Ljubljana.
- Ministrstvo RS za šolstvo in šport, Zavod RS za šolstvo. (2011). *Učni načrt. Program osnovna šola. Gospodinjstvo*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport : Zavod RS za šolstvo.
- Navodila za OBS. (b.d.). Pridobljeno s <https://www.youtube.com/watch?v=DTk99mHDX>.
- Navodila za snemanje Powerpoint predstavitev. (b.d.). Pridobljeno s <https://support.microsoft.com/en-us/office/basic-tasks-for-creating-a-powerpoint-presentation-efbbc1cd-c5f1-4264-b48e-c8a7b0334e36>.
- Navodila za spletno orodje ZOOM. (b.d.). Pridobljeno s [https://www.goucher.edu/learn/graduate-programs/distance-learning-resources/documents/student\\_documents/HowtoParticipateInAZoomMeeting.pdf](https://www.goucher.edu/learn/graduate-programs/distance-learning-resources/documents/student_documents/HowtoParticipateInAZoomMeeting.pdf).
- Smith, G. in Leah de Zwart, M. (2010). *Home Economics: A contextual study of the subject and Home Economics teacher education*. Pridobljeno s [http://www.thesa.ca/wordpress/wpcontent/uploads/2016/01/inquiry\\_contextual.pdf](http://www.thesa.ca/wordpress/wpcontent/uploads/2016/01/inquiry_contextual.pdf)
- Šmid, M. (2016). *Prehranska pismenost osnovnošolcev*. (Magistrska naloga, Pedagoška fakulteta). Pridobljeno s [http://pefprints.pef.uni-lj.si/3920/1/MAGISTRSKO\\_DELO\\_%C5%A0mid.pdf](http://pefprints.pef.uni-lj.si/3920/1/MAGISTRSKO_DELO_%C5%A0mid.pdf)
- Žabkar, N. (2018). *Stališča učencev o pomenu usvajanja znanj in veščin pri gospodinjstem izobraževanju* (Magistrsko delo, Pedagoška fakulteta). Pridobljeno s [http://pefprints.pef.uni-lj.si/5394/1/%C5%BDabkar\\_magistrsko\\_delo\\_2018\\_-KON%C4%8CNA.pdf](http://pefprints.pef.uni-lj.si/5394/1/%C5%BDabkar_magistrsko_delo_2018_-KON%C4%8CNA.pdf).

## **Kratka predstavitev avtorja**

**Mateja Biluš**, profesorica razrednega pouka, s petnajstletnimi izkušnjami v vzgoji in izobraževanju. Zadnjih sedem let poučuje kot druga strokovna delavka v 1. razredu in gospodinjstvo v 5. in 6. razredu. Do nedavnega tudi organizator prehrane v osnovni šoli in vrtcu. Izvaja interesno dejavnost Mali šef na šoli, s katero želi vzpodbuditi pri učencih željo po ustvarjanju v kuhinji. Tako jo kuhanje spremlja ves čas poučevanja in ji je tudi izziv.



# Šola na daljavo po rednem pouku

## Teacher and Remote Learning

Ana Rejec

*Osnovna šola Franceta Bevka Tolmin*  
*ana.rejec@gmail.com*

### Povzetek

Zaradi virusa je letos prvič potekalo poučevanje na daljavo. V mesecu marcu so učitelji in učenci ostali doma in šolsko delo je bilo potrebno prilagoditi razmeram. Izobraževanje na daljavo je nova in nepoznana oblika izobraževanja. Ugotovljeno je bilo, da bodo morali učitelji načrtovati nove oblike in metode dela. Učenci bodo morali imeti zagotovljene pogoje za šolanje na daljavo, računalnike ter sodobno tehnologijo.

K razširjenemu šolskemu programu spada tudi podaljšano bivanje, ki vključuje sprostitevno dejavnost, samostojno učenje, ustvarjalno preživljanje časa ter prehrano. Zadolžitve učiteljev podaljšanega bivanja so postale drugačne. Ugotovljeno je bilo, da ne morejo več nuditi varstva, skrbeti za pisanje domačih nalog ter deliti kosil. Ugotovljeno je bilo tudi, da učence bolj pritegnejo zanimive naloge, ki vsebujejo barvne učinke. Da ne bi bilo delo preveč monotono, učitelji ugotavljamo, da imajo učenci radi red in sistematičnost. Poskrbljeno je bilo, da je vsak dan v tednu določena vrsta nalog. Ob ponedeljkih so bile na vrsti uganke, pobarvanke, križanke, labirinti, iskanje razlik med slikama ipd. Naslednji dan so bile ustvarjalne delavnice. Ob sredah so sledile pravlјice, lutkovne predstave ter poučni filmi. Četrтки so bili gibalno obarvani. Zadnji dan v delovnem tednu je bil rezerviran za kuharske delavnice.

Nekateri učitelji podaljšanega bivanja so nudili tudi dodatno učno pomoč učencem, ki so imeli težave pri usvajanju in utrjevanju učne snovi. Pri dodatni učni pomoči je velik izziv predstavljalo motiviranje učencev za delo ter ohranjanje stika z njimi. Zagotoviti je bilo potrebno raznoliko učno okolje ter inovativne učne pristope, pri katerih je bilo potrebno upoštevati individualne lastnosti učencev.

*Ključne besede:* razlaga, šolanje na daljavo, učitelj, učna pomoč, utrjevanje, Zoom.

### Abstract

This year we have been affected by remote learning for the first time, due to the virus. In March, both teachers and students stayed at home and had to adjust to the school work. The extended stay teacher had to take care of their extended stay department first; some teachers in extended stay provided additional assistance to pupils that had difficulty in mastering and introducing basic materials.

Remote education is a new and unknown form of education. It was found out that teachers would have to plan new forms and methods of work. Pupils will need to be provided with the conditions for distance learning, computers and modern technology.

The extended school program includes extended stays, which include relaxation activities, independent learning, creative time and nutrition. The duties of extended stay teachers have become different. It was found out that they could no longer provide care, take care of writing homework and share lunches.

It was also found that pupils were more attracted to interesting assignments containing colour effects. In order not to be too monotonous, teachers believe that pupils like order and systematicity. Care was taken to have a certain type of task every day of the week. On Mondays, it was time for puzzles, colouring books, crossword puzzles, labyrinths, finding differences between pictures, etc. The next day there were creative workshops. On Wednesdays there were fairy tales, puppet shows and educational films. Thursdays were movement-coloured. The last day of the work week was reserved for cooking workshops.

Some teachers also provided additional learning assistance to students who had difficulty with learning. Motivating pupils for work and keeping in touch with them was a big challenge. It was necessary to provide a diverse learning environment and innovative learning approaches, in which it was necessary to take into account the individual characteristics of pupils.

*Keywords:* explanation, learning assistance, remote learning, teacher, Zoom.

## 1. Uvod

Izobraževanje na daljavo je oblika izobraževanja, za katero je značilno, da:

- sta učitelj in učenec večinoma prostorsko in časovno ločena (v nasprotju s klasičnim neposrednim izobraževanjem iz oči v oči),
- učenje organizira šola za razliko od samoizobraževanja,
- učenje poteka s pomočjo različnih medijev,
- je učna komunikacija dvosmerna in omogoča učencu, da enakopravno sodeluje v učnem procesu,
- izobraževalni proces se izvaja individualno (v nasprotju s klasično razredno organizacijo),
- možnost sodelovalnega učenja, kar omogoča uporabo sodobnih socialnih omrežij (Keegan, 1990).

Izobraževanje, šolanje na daljavo je nova in nepoznana oblika izobraževanja, ki je učitelje in učence »doletela« iznenada. Šole so zaprle svoja vrata 16. 3. 2020, zaradi preprečevanja širjenja epidemije koronavirusne bolezni covid-19. Učitelji so bili primorani načrtovati nove oblike in metode dela na hitro, iz danes na jutri. Učenci so se dela na daljavo veselili, učitelji pa so bili zaskrbljeni, kako bo pouk na daljavo potekal. Učenci so hitro ugotovili, da delo od doma ni šala in da to niso počitnice. Mislili so, da bodo lahko dolgo spali, igrali računalniške igrice in imeli ogromno prostega časa. Vendar temu ni bilo tako. Pouk je potekal po urniku, naloge so bile posredovane elektronsko, razlaga nove učne snovi pa preko zooma ali pa drugih posnetkov. Težave so se hitro pokazale, saj nekateri učenci niso imeli zagotovljenih pogojev za šolanje na daljavo. Nekateri učenci niso imeli doma računalnikov, niso bili računalniško pismeni, zato so imeli na začetku velike težave, kako rokovati s sodobno tehnologijo. Tudi nekateri učitelji so imeli težave in so potrebovali pomoč. Bil je izziv tako za učitelje kot tudi za učence in njihove starše.

Izsledki raziskave kažejo, da so učenke in učenci ocenili, da je bil pouk na daljavo med epidemijo novega koronavirusa zahtevnejši kot pouk v razredu, po drugi strani pa so pouk na daljavo ocenjevali tudi kot zanimiv in ustvarjalen. Kot negativne vidike so učenci označili predvsem pomanjkanje socialnega stika, tako s sošolci kot z učitelji. Precej jih je tudi pogrešalo razlago učitelja. Le malo učencev je navajalo, da ne zna uporabljati računalnika, približno 20 odstotkov jih je moralo računalnik deliti z družinskimi člani. Pozitivno pa se jim je zdelo, da so si lahko sami razporedili delo čez dan in da jim ni bilo treba nastopati pred sošolci. (Bevc, idr. 2020)

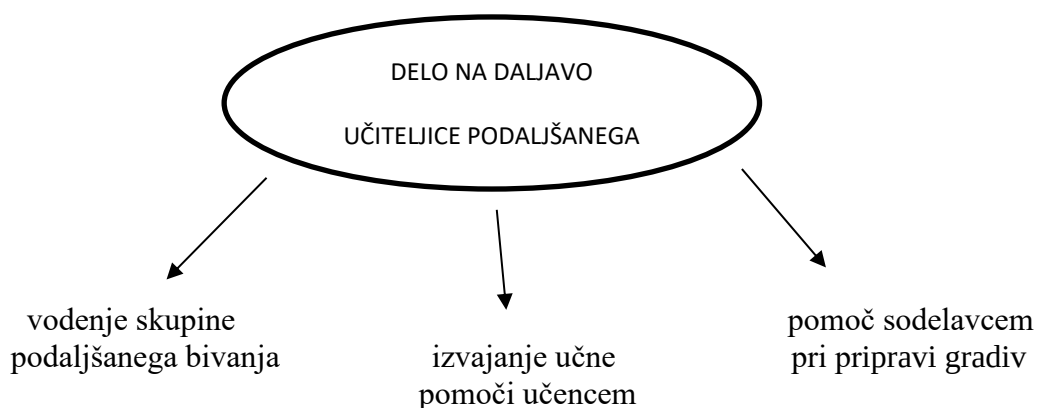
## 2. Izkušnja z delom na daljavo

Tudi **učiteljice in učitelji** so ocenili, da je bilo delo na daljavo zahtevno in stresno, a so uspeli doseči večino zastavljenih učnih ciljev. V večji stiski so bili tisti učitelji, ki so imeli občutek, da učencev ne morejo pritegniti k sodelovanju. Največ takih je bilo na predmetni stopnji osnovne šole. Kot prevladujoč način izvajanja pouka so v raziskavi navedli kombiniranje pouka prek videokonferenc in usmerjanje učenja prek pisnih navodil; je pa raziskava pokazala, da so učitelji zelo redko spodbujali skupinsko delo ali delo v parih, zato so tu, po besedah dr. Rupnik Vec in dr. Slivarja, možnosti za izboljšave. (Rupnik Vec, idr.2020).

Starši naj omogočijo otrokom primeren prostor za učenje na daljavo ter pisanje nalog. Pomembna je tudi dnevna rutina, ki naj se jo otroci držijo. Le tako bodo uspešni. (Karten, 2020)

Ocenjevanje je glede na odgovore učiteljev potekalo predvsem ustno prek videokonferenc. V osnovnih šolah so učitelji ocenjevali več praktičnih izdelkov. Iz raziskave je razvidno, da so učitelji za ocenjevanje uporabljali precej raznolike metode. Ocena sodelovanja z različnimi deležniki pa je pokazala, da so učitelji odlično sodelovali in komunicirali tako z ravnatelji in imeli njihovo podporo, kot znotraj zbornic, pa tudi s starši. (Bevc, idr. 2020)

Učitelji so imeli na začetku polno vprašanj; tako tisti, ki so izvajali redni, dopoldanski pouk kot učitelji v podaljšanem bivanju. Podaljšano bivanje je oblika vzgojno-izobraževalnega procesa, ki ga šola organizira po pouku in je namenjeno učencem od 1. do 6. razreda. Vanj se učenci vključujejo prostovoljno s prijavo staršev v okviru pravil, ki jih določi šola. Podaljšano bivanje vsebuje naslednje elemente: sprostitevno dejavnost, samostojno učenje, ustvarjalno preživljanje časa ter prehrano. Splošni cilji podaljšanega bivanja pa so: zagotoviti spodbudno, zdravo in varno psihosocialno in fizično okolje za razvoj in izobraževanje; omogočiti redno, samostojno in uspešno opravljanje obveznosti za šolo in jim, če je potrebno, nuditi ustrezno strokovno pomoč; omogočiti skupno načrtovanje in izbiranje aktivnosti in s tem sooblikovanje programa za posamezne dejavnosti; omogočiti razumevanje pomena vednosti in znanja za odraščanje in osebni razvoj ter omogočiti razumevanje pomena kvalitetnih odnosov v skupini vrstnikov za dobro počutje in skupne dosežke (Kos Knez, 2002). Kako bodo učitelji pomagali učencem pri pisanju domače naloge, kako bodo učenci ustvarjali in izdelovali izdelke, kako se bodo učenci igrali ,... Varstva učitelji niso mogli nuditi, prav tako ne deliti kosil. Hitro so ugotovili, da bodo morali delo prilagoditi in zbrati nove ideje za delo na daljavo. Njihove zadolžitve so postale drugačne.



Delo na daljavo učitelja podaljšanega bivanja je bilo razdeljeno na tri dele. Na nudenje pomoči ostalim razrednim učiteljem pri pripravi gradiv ipd.; vsakodnevna pomoč učencem, ki so imeli učne težave pri usvajanju ter utrjevanju učne snovi ter vodenje skupine podaljšanega bivanja.

## *2.1 Učna pomoč učencem*

Učno pomoč so učitelji nudili učencem, ki jih pred delom na daljavo niso poučevali. Učencem, ki so potrebovali dodatno pomoč tudi zaradi učnih težav ali pa le spodbudo pri delu doma, na daljavo. Velik izziv je predstavljalo motiviranje učencev za delo ter ohranjanje stika z njimi. Potrebno je bilo zagotoviti stimulativno in raznoliko učno okolje ter inovativne učne pristope, pri katerih je potrebno upoštevati učne stile in individualne lastnosti vseh učencev. Ugotovljeno je bilo, da le tako lahko učitelj pripomore k uspešnejšemu usvajanju temeljnih šolskih znanj. Ker v prvi triadi osnovne šole veliko učenja še zmeraj poteka spontano preko igre, ima učitelj na razpolago veliko možnosti, kako učence bolj motivirati za šolo (Košak Babuder idr., 2011). Učencem je bila največkrat nudena učno pomoč pri predmetu angleščina, preko Zoom srečanj. Srečanja so morala biti prilagojena učencem, navadno dvakrat tedensko za enega učenca, odvisno od obsega snovi. Potrebno se je bilo dogovoriti z učencem (višja stopnja) oz. starši (nižja stopnja). Učencem je bilo potrebno nuditi dodatno razlago učne snovi, z njimi skupaj reševati učne liste, večkrat pripraviti tudi naloge za utrjevanje obravnavane učne snovi. V tem primeru so bile učiteljem poslane fotografije izdelkov, posnetki pesmic, opisov ipd. Izdelki so bili pregledani, popravljeni; učencem je bila podana povratna informacija.

Podaljšano bivanje je potekalo drugače. Učencem ni bila nudena pomoč pri pisanju domačih nalog, saj jih navadno niso imeli. Poskrbljeno je bilo za razvedrilne naloge, ki so bile namenjene samo učencem skupine, ki jo je poučevala učiteljica podaljšanega bivanja. Naloge so bile na prostovoljni ravni in so starši oz. učenci sami presodili ali bodo te naloge opravili. Kljub temu pa so jih učenci v času dela na daljavo vestno in z veseljem opravljali. Učiteljice podaljšanega bivanja so jih pripravljale vsak dan ter jih do 15. ure poslale ravnatelju ter razredničarkam po elektronski pošti. Razredniki so te naloge poslali predstavniku staršev, ta pa naprej vsakemu staršu posebej.

Za lažjo organizacijo je bil narejen urnik razvedrilnih nalog, kar je prikazano v tabeli 1. Za vsak dan v tednu je bila poslana določena vrsta razvedrilne naloge.

Ob ponedeljkih so učenci prejeli labirinte, naloge »od pike do pike«, pobarvanke, uganke, naloge, kjer je potrebno poiskati razlike, križanke, ...

Torek je bil dan za ustvarjanje. Učenci so izdelovali različne izdelke, risali, slikali, ...

Ob sredah je bila na vrsti pravljica, poučen video, lutkovna predstava, ...

Četrtek je bil gibalno obarvan. Učenci so prejeli naloge, ki so vsebovale gibanje, kot na primer ples, igranje golfa, košarka v dnevni sobi, pospravljanje, ...

Ob petkih so učenci postali pravi mali kuharji. Pekli so palačinke, pripravljali sadne solate, kokosove kroglice, ...

Tabela 1: Vrsta dejavnosti glede na dan v tednu

|                   |                                                                           |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <p>ponedeljek</p> | <p>pobarvanke, rebusi, križanke, uganke, zabavne naloge, pesmice, ...</p> |
| <p>torek</p>      | <p>ustvarjalna urica, izdelovanje likovnih izdelkov, risanje</p>          |
| <p>sreda</p>      | <p>pravljica, poučen video, lutkovna igrica, ...</p>                      |
| <p>četrtek</p>    | <p>gibalne naloge</p>                                                     |



Komunikacija je potekala preko elektronske pošte. Večkrat so bile poslane fotografije izdelkov, fotografije preživljanja prostega časa, lepe misli, sporočila. Tudi starši so se večkrat zahvalili za trud in poslali spodbudna sporočila, s katerimi je učiteljica dobila potrditev, da je na pravi poti.

### 3. Zaključek

Ugotovljeno je bilo, da so z delom na daljavo lahko doseženi zelo dobri rezultati, ampak le v primeru, ko se učitelj redno sliši in vidi z učenci ter ima vpogled v njihovo delo. Pomembna sta učiteljev stik z učenci ter nadzor. Učitelj mora učencem podajati objektivne povratne informacije, učenec pa mora imeti zagotovljene vse pogoje za delo od doma.

Pomanjkljivosti dela na daljavo učitelja v oddelku podaljšanega bivanja so, da ima učitelj manj stika z učenci, kot bi ga imel v primeru pouka v šoli. Učitelji morajo pomagati tudi tistim učencem, ki jih ne poznajo dobro. Težje se prilagodijo.

Predlog za izboljšavo v primeru ponovnega šolanja na daljavo je ta, da naj ne bi učitelji več izvajali pouka podaljšanega bivanja ter pripravljali razvedrilnih nalog. Učitelji podaljšanega bivanja bi nudili pomoč razrednim učiteljem pri pripravi gradiv, popravljanju domačih nalog ter nudili pomoč učencem s težavami.

### 4. Literatura

- Bevc, V., Holcar Brunauer, A., Grmek, M., Kregar, S., Mithans, M., Rupnik Vec, T. idr. (2020). *Analiza izobraževanja na daljavo v času epidemije Covid-19 v Sloveniji*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Karten, M. (2020). Coronavirus (COVID-19) and School: Remote Learning. Pridobljeno s <https://kidshealth.org/en/parents/coronavirus-school-remote-learning.html>
- Keegan, D. (1990). *Foundations of distance education*. London and New York: Routledge.
- Kos Knez, S. (2002). *Vzgojno-izobraževalno delo v podaljšanem bivanju v devetletni osnovni šoli*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo).
- Košak Babuder, M. (2011). *Učenci z učnimi težavami, pomoč in podpora*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani.

## **Kratka predstavitev avtorja**

**Ana Rejec**, po izobrazbi magistrica profesorica poučevanja na razredni stopnji z angleščino. Svojo učiteljsko pot je začela s študentsko izmenjavo leta 2014 v Linzu ter zaposlitvijo na tamkajšnji osnovni šoli. Od leta 2018 dalje zaposlena v Sloveniji, na Osnovni šoli Franceta Bevka Tolmin. Svoje delo zelo rada opravlja.



## IV

### **DISTANCE KNOWLEDGE EVALUATION**

#### **VREDNOTENJE ZNANJA NA DALJAVO**



# Razlike v šolski uspešnosti med fanti in dekleti v slovenskih srednjih šolah

## Academic Achievement Differences Between Boys and Girls in Slovene Secondary Schools

Nataša Lampret

*Srednja gradbena šola in gimnazija Maribor  
natasa.lampret@gmail.com*

### Povzetek

Različne slovenske in tuje raziskave kažejo, da so v zadnjih desetletjih dekleta dohitela in prehitela svoje vrstnike v izobraževalnih dosežkih. Dekleta so v šoli uspešnejša, ne samo na tradicionalno »ženskih« področjih oziroma pri predmetih, kot je na primer materni jezik, pač pa dohitevajo in prehitevajo fante tudi v naravoslovju in matematiki. Prav tako študije (PISA, TIMSS) ugotavljajo in statistike izkazujejo bistveno večjo zastopanost fantov v naravoslovju, tehniki in računalništvu in dejstvo, da dekleta, kljub dobrim izobraževalnim dosežkom na različnih področjih, še zmeraj ubirajo spolno tradicionalne študijske in poklicne usmeritve.

V prispevku odgovarjamo na vprašanje, ali obstajajo razlike v šolski uspešnosti med fanti in dekleti v slovenskih srednjih šolah ter na katerih področjih oziroma pri katerih predmetih se pokažejo. Ugotavljamo, ali prihaja med dekleti in fanti do razkoraka med šolskimi ocenami in uspehom v razredu ter med (standardiziranimi) izpiti, kot sta matura in poklicna matura in ali se slovenski srednješolci in srednješolke stereotipno odločajo pri izbiri šolskih predmetov. Predstavljamo, kako odnos s starši, predvsem povezanost z njimi ter njihov nadzor vplivajo na učne dosežke deklet in fantov ter kako se samokontrola in trud posameznikov in posameznic odražata v učni uspešnosti.

*Ključne besede:* izobraževalni dosežki, razlike med spoloma, spolni stereotipi, srednješolci in srednješolke šolski uspeh.

### Abstract

Various domestic and foreign studies show that in the last few decades girls compared to or even outperformed their peers in terms of academic achievement. Girls are more successful in school, not only in traditionally "female" fields (subjects, such as native language), but they also perform equally good or even better than boys when it comes to science and mathematics. Studies (PISA, TIMSS) and statistics also determine considerably larger representation of boys in the field of science, technology, and computer science, and the fact that girls still select traditional gender-based educational and occupational options, in spite of having good academic achievements in various fields.

In this contribution, we have established whether there are any academic achievement differences between boys and girls in Slovene secondary schools, and in which areas or at which subjects they can be observed. We have analysed the existence of possible differences between boys and girls and their school grades, as well as their achievement at (standardized) examinations, such as the General and the Vocational Matura national examinations. We have also examined whether Slovene students choose their school subjects based stereotypically. We have presented the impact that a parent-child relationship, especially in terms of closeness and control, can have on the academic achievement of girls and boys, but also how self-control and effort of individuals reflect in educational performance.

*Key words:* academic achievement, educational attainment, gender differences, gender stereotypes, secondary school students.

## 1. Uvod

V sodobnih družbah je izobraževanje postalo ključnega pomena za doseganje individualnih in družbeno zaželenih ciljev. Dosežena stopnja formalne izobrazbe vpliva na družbeni položaj posameznika kot pomemben dejavnik pridobljenega statusa. Novo dimenzijo je dobila povezava med šolanjem in neenakostjo z Bellovo opredelitvijo postmoderne družbe kot družbe znanja (Bell, 1973).

Moderni šolski sistemi so formalno odprti za vse, prav tako pa naj bi ponujali enake izobraževalne možnosti in uveljavljali načelo pravičnosti (UNESCO, 2000), vendar raziskave izobraževalnih možnosti in šolske uspešnosti prikazujejo pomembne razlike v dosežkih glede na posamezne dejavnike. Eden izmed dejavnikov, ki pomembno vplivajo na šolski uspeh in izobraževalne dosežke, je zagotovo spol.

V prispevku bo naše osrednje vprašanje, ali se slovenski srednješolci in srednješolke razlikujejo v šolski uspešnosti. Različne slovenske in tuje raziskave kažejo, da so v zadnjih desetletjih dekleta dohitela in prehitela svoje vrstnike v izobraževalnih dosežkih. Dekleta so v šoli uspešnejša, ne samo na tradicionalno »ženskih« področjih oziroma pri predmetih, kot so na primer jeziki, pač pa dohitevajo in prehitevajo fante tudi v naravoslovju in matematiki. Razlike med spoloma so po navajanju predvsem tujih avtorjev drugačne pri standardiziranih testih in v mednarodnih raziskavah dosežkov, kot sta na primer PISA in TIMSS (npr. Voyer in Voyer, 2014; EACEA, 2010; Latsch in Hannover, 2014; Schneider, 2001; Baranović idr., 2014; PEI, PISA, 2006, 2010, 2013; PEI, TIMSS, 2008; OECD PISA, 2007, 2010, 2014, 2016). Pri teh fantje večinoma še izkazujejo boljše rezultate na »moških« področjih, kot sta naravoslovje in predvsem matematika. Eno izmed pomembnih vprašanj je torej, ali se dekleta res na splošno bolje odrežejo v šoli in ne tako dobro na eksternih izpitih in ali velja obratno za fante. Po drugi strani pa različne študije ugotavljajo in statistike izkazujejo, da dekleta kljub dobrim izobraževalnim dosežkom na različnih področjih še zmeraj ubirajo spolno tradicionalne študijske in poklicne usmeritve, zato bomo preverili, ali tudi spolno stereotipno izbirajo šolske predmete.

Veliko raziskav išče odgovore na vprašanje, zakaj prihaja do razlik med dekleti in fanti v izobraževalnih dosežkih, te razlike pa pripisujejo različnim vplivom. Povezujejo jih s socialnoekonomskim položajem, z osebnostnimi lastnostmi, inteligenco, vplivi socializacije, z vzgojnimi stili v družini, vključenostjo staršev v izobraževanje otrok, z različnimi šolskimi sistemi in organizacijo šol in še bi lahko naštevali. V prispevku se bomo dotaknili vpliva socializacije na izobraževalne dosežke. Preverili bomo, ali odnos s starši, predvsem povezanost z njimi ter njihov nadzor, vpliva na učne dosežke deklet in fantov ter kako se samokontrola in trud posameznikov in posameznic odražata v učni uspešnosti.

## 2. Teoretični okvir

### 2.1. Šolska uspešnost

V sodobnih družbah, kjer so prepoznali koristi znanja, je postala šolska uspešnost zanimiva za proučevanja in zaželena dobrina v družbi in pri posameznikih. Proučevanje šolske uspešnosti oziroma neuspešnosti poteka s psihološkega, sociološkega, ekonomskega in drugih vidikov.

Med najbolj vidnimi in zato izpostavljenimi posledicami izobraževanja so tiste s finančnimi učinki za posameznike in družbo.

Posledica učne neuspešnosti je lahko zgodnje opuščanje šolanja, kar ima ekonomske posledice za celotno družbo. Podatki kažejo, da je kar 20 % mladih, starih med 20 in 24 let, nezaposlenih in se tudi ne šola (OECD, 2015)<sup>11</sup>. Posamezniki, ki so bolj uspešni v šoli in pridobijo višjo stopnjo izobrazbe, imajo večje možnosti, da se zaposlijo, in imajo tudi višje plače. Tisti s srednješolsko izobrazbo imajo kar za 60 % nižjo plačo od tistih z dodiplomsko izobrazbo, medtem ko tisti z magisterijem in doktoratom zaslužijo več kot dvakrat več (OECD, 2015).

Vendar so posledice učne uspešnosti ali neuspešnosti veliko več kot samo finančne. Pri mladih, ki ne končajo srednje šole, je bolj verjetno, da se razvije odklonsko vedenje. Šolska neuspešnost je dejavnik tveganja za celostni osebnostni razvoj, prav tako pa se poveča dovzetnost za druge škodljive in ogrožajoče vplive. Po drugi strani šolska uspešnost ugodno vpliva na zdravje, je varovalni dejavnik mentalnega zdravja, v šoli uspešnejši posamezniki in posameznice se več udeležujejo v prostovoljstvu, bolj zaupajo drugim in se bolj vključujejo v družbeno življenje (gl. OECD, 2015; Flere idr., 2009).

Neuspešnost, predvsem opustitev šolanja, ima pomembne psihološke in socialne posledice. Pri posameznikih gre za začasno ali trajno izključenost iz aktivnega družbenega življenja, zmanjšajo se možnosti za zaposlitev, manjša se socialno omrežje in večja družbena ranljivost. Vse to veča socialno izključenost teh posameznikov. Po drugi strani se na ravni družbe z večanjem števila osipnikov<sup>12</sup> veča tudi pritisk na socialne transferje, narašča pa tudi možnost socialnega konflikta med posameznimi skupinami (povzeto po Flere idr., 2008).

Učna oziroma šolska uspešnost, se meri na različne načine:

- kot pričakovani dosežki glede na sposobnosti (doseganje minimalnih, temeljnih in drugih standardov);
- z ocenami in splošnim učenim uspehom;
- z napredovanjem v višji razred ali letnik ali prehodnost (pove, koliko dijakov letnik ponavlja oziroma zamenja program oziroma opusti šolanje – osipniki);
- z napredovanjem na višjo stopnjo izobraževanja;
- z internimi izpiti (npr. zaključni izpit) in z eksternimi izpiti (npr. splošna matura) ob zaključku šolanja.

Razlike med spoloma pri zgodnjem opuščanju šole so izrazite:

- Fantje pogosteje ponavljajo letnik kot dekleta. Večje število ponavljalcev je vsa leta od 2005 do 2019 v programih, kjer je večji delež fantov (NPI 7,7 % ponavljalcev v letu 2019, SPI 5,7 %, SSI okoli 3 %); v gimnazijah, kjer je deklet več, pa je delež ponavljalcev dober odstotek (Černoša, 2016; Černoša, Rački, 2020).
- Fantje so rizična skupina, v Sloveniji se pri fantih osip giblje med 7 % in 5 %, pri dekletih okoli 3 % (Eurostat, 2016; OECD 2020).

---

<sup>11</sup> The Survey of Adult Skills: Implications for education and training policies in Europe, European Commission (2013).

<sup>12</sup> Osipniki so mladi v starostni skupini 18 do 24 let, ki niso končali šolanja (po OECD, 2015).

- V Sloveniji naj bi po pričakovanjih sekundarno izobraževanje končalo 76 % fantov in 95 % deklet (OECD, 2015).

Kljub pomembnemu napredku v zadnjih letih je v evropskih izobraževalnih sistemih neenakost med spoloma še vedno prisotna in se kaže, kot navaja poročilo Evropske komisije (COM, 2015), v vrsti in področju izbranega izobraževanja, v uspešnosti in v zavzetosti za izobraževanje. Fantje, kot smo že povedali, pogosteje opustijo izobraževanje, pogosteje ponavljajo letnik in se pogosteje vpisujejo v poklicno in strokovno izobraževanje. Dekleta dosegajo višjo stopnjo izobrazbe, vendar so v manjši meri zastopane na področju naravoslovja, tehnike, računalništva in matematike (v angleščini t. i. STEM). Prav tako dekleta in fantje spolno stereotipno izbirajo predmete in poklicne poti (prav tam).

## *2.2. Izbira vrste in področja izobraževanja glede na spol*

Vrsta izobraževanja nam nakazuje možnosti in s tem težnje posameznikov in posameznic glede nadaljnjega šolanja, izbira področja izobraževanja pa je lahko povezana s spolno stereotipnimi izbirami poklicnih poti.

Število dijakov in dijakinj, vpisanih v slovenske srednje šole, se je zaradi demografskih trendov, predvsem upadanja natalitete, v zadnjih letih neprestano zmanjševalo, kljub temu pa je odstotek mladih, vključenih v srednješolsko izobraževanje, velik in znaša okoli 93 odstotkov. V letu 2009 se je šolalo 85.030 dijakov in dijakinj, medtem ko se je v letu 2019 njihovo število zmanjšalo na 72.738. V vseh letih je bil delež fantov malo višji, in sicer okoli 51,5 % (SURs, 2020).

Razlike med spoloma glede na vrsto izobraževanja (SURs, 2018, SURs, 2020; Ložar idr., 2012):

- V 2-letno nižje poklicno izobraževanje je vključenih 1,5 % odstotka vseh srednješolcev. Fantje predstavljajo večji delež, okoli 71 %.
- V 3-letno srednje poklicno izobraževanje je vključenih približno 17 % srednješolcev, prav tako pa fantje predstavljajo večji delež, okoli 70 %.
- Srednje strokovno izobraževanje predstavlja predvsem 4-letno strokovno izobraževanje, v manjšem deležu pa še poklicni tečaji in poklicno-tehniško izobraževanje. V letu 2020 je bilo vanj vključenih 47 % srednješolcev, delež fantov je večji v vseh letih in predstavlja okoli 54 %.
- Srednje splošno izobraževanje predstavljajo splošne in strokovne gimnazije ter maturitetni tečaji. Delež dijakov in dijakinj v tej vrsti izobraževanja je v zadnjih letih padal od 41 % v letu 2009 do 34,7 % v letu 2019. Delež fantov se konstantno niža in predstavlja v letu 2020 dobrih 38 %. Gimnazijsko izobraževanje je edina vrsta srednješolskega izobraževanja, kjer je delež deklet višji od deleža fantov. Razlike so izrazitejšje v splošnih gimnazijah, kjer dekleta dosegajo 62-odstotni delež, medtem ko v strokovnih gimnazijah predstavljajo 52 % šolajočih.

Za srednje splošno izobraževanje se odločajo tisti mladi, ki se odločijo za nadaljevanje šolanja, splošna matura namreč omogoča vpis na vse programe terciarnega izobraževanja, poklicna matura, s katero se konča srednje strokovno izobraževanje, pa tega ne omogoča v celoti. In mladih, ki se vključijo v katero izmed oblik terciarnega izobraževanja, je vse več, v Sloveniji nekaj več kot polovica vseh, ki so končali srednjo šolo (Vrabič Kek idr., 2016, str. 32).

Tudi izbira posameznih področjih izobraževanja v srednjem poklicnem in strokovnem izobraževanju je izrazito različna med spoloma. Dekleta izstopajo na naslednjih področjih: izobraževanje vzgojiteljev predšolskih otrok (med 89 % in 93,5 %); cvetličarstvo (nad 90 %); frizerstvo, kozmetika (90 %); aranžerstvo (nad 80 %); farmacija (med 78 in 84 %); tajniška in administrativna dela (od 72 do 85 %); zdravstvo (70 in več odstotkov); veterina (med 65 in 73 %); zobozdravstvo (okoli dve tretjini vpisanih).

Fantje prevladujejo na naslednjih izobraževalnih področjih: 99 % in več fantov obiskuje področje rudarstva, tehnike, strojništva, elektrotehnike in energetike, telekomunikacij ter področje izdelovanja, vzdrževanja in popravila motornih vozil; 98 % in več fantov obiskuje področje lesarstva; 96 % in več fantov obiskuje področje računalništva; gradbeništvo obiskuje med 83,5 in 91 % fantov; okoli dve tretjini fantov se izobražujeta na področju transporta; okoli 60 % pa na področju poljedelstva in živinoreje.

Izbir področij na poklicnem in strokovnem izobraževanju se izrazito razlikuje med spoloma, govorimo lahko o tipično moških in ženskih izbirah. Določena izobraževalna področja so spolno (skoraj) homogena, predvsem so to nekatera področja, kjer prevladujejo fantje. Dekleta za izrazito »moška« področja očitno niso zainteresirana, medtem ko fantje izkazujejo malo več interesa za »ženska« izobraževalna področja, saj le-ta niso tako homogena.

Kar 60 % fantov, vpisanih v poklicno in strokovno izobraževanje, najdemo na področju tehnike, proizvodne tehnologije in gradbeništva, več jih je tudi v naravoslovju, matematiki in računalništvu. Dijakinje prevladujejo na področju izobraževalnih, družbenih, poslovnih, upravnih in pravnih ved ter v zdravstvu in sociali. V letu 2019 je bilo na teh področjih vpisanih kar 74 % vseh v poklicno in strokovno izobraževanje vpisanih deklet (SURS, 2020).

### *2.3. Dosežki fantov in deklet v raziskavah PISA in TIMSS*

Izraz šolski ali izobraževalni dosežek zajema številne vidike dosežkov učencev v šoli, vključno z napredkom pri temeljnih akademskih predmetih, kot so matematika, naravoslovje, jezik, družboslovje in umetnost, pa tudi, sicer bistveno redkeje, pri športu, glasbi in umetnosti (Lewis, 1995; v Stevenson, 2001, str. 10). V mednarodnih primerjalnih študijah se govori o izobraževalnih dosežkih in ne o šolskem uspehu, saj se meri in analizira predvsem uspeh pri temeljnih šolskih predmetih (npr. materinščina, matematika, naravoslovje).

Vodilni na področju primerjalnih študij o izobraževalnih dosežkih so v IEA13, pod njihovim okriljem že od leta 1970 potekajo obsežne mednarodne raziskave o izobraževalnih dosežkih, sprva na področju matematike, od leta 1995 pa na področju naravoslovja in matematike (TIMSS). Pod okriljem OECD pa od leta 2000 potekajo primerjalne študije izobraževalnih dosežkov (PISA) na področju bralne, matematične in naravoslovne pismenosti (OECD, 2016).

Obe raziskavi, tako PISA kot TIMSS sta mednarodni raziskavi, ki se osredotočata na izobraževalne dosežke in ne na šolski uspeh, hkrati pa omogočata tudi dober uvid v razlike med spoloma v znanju. Ker ugotavljamo razlike med spoloma v šolskih dosežkih, smo pregledali dosežke slovenskih dijakov in dijakinj v omenjenih raziskavah.

---

<sup>13</sup> Mednarodno združenje za evalvacijo dosežkov v izobraževanju (IEA) je neodvisna mednarodna zveza nacionalnih raziskovalnih institucij in vladnih raziskovalnih agencij. Izvaja obsežne primerjalne študije izobraževalnih dosežkov in drugih vidikov izobraževanja z namenom pridobiti poglobljeno razumevanje učinkov politik in praks znotraj in med sistemi izobraževanja. Od svoje ustanovitve leta 1958 je IEA izvedla več kot 30 raziskovalnih študij mednarodnih izobraževalnih dosežkov. Študije IEA med drugim vključujejo matematiko, naravoslovje, branje, državljansko vzgojo, računalniške in informacijske pismenosti in izobraževanje učiteljev. V projektih sodeluje skoraj 100 držav članic (Vir: IEA, 2016).

### 2.3.1. Raziskave PISA

Program mednarodne primerjave dosežkov učencev (PISA<sup>14</sup>) je raziskava, ki ugotavlja, kakšno znanje in spretnosti imajo 15-letniki v državah članicah OECD<sup>15</sup> in državah partnericah. V večini sodelujočih držav v tej starosti učenci in učenke zaključujejo oziroma so zaključili obvezno izobraževanje (gl. OECD, 2016). PISA poteka vsako tretje leto in je bila v mednarodnem prostoru prvič izvedena leta 2000. Raziskava meri dosežke učenk in učencev na področjih bralne, matematične in naravoslovne pismenosti s poudarkom na enem področju v posamezni raziskavi (prim. OECD, 2016 in PEI, 2013), zato lahko sodelujoče države spremljajo in primerjajo uspešnost učencev in učenk v daljšem časovnem obdobju.

Konec leta 2015 je Evropska komisija analizirala in dopolnila cilje strategije Evropa 2020 (COM, 2015) tudi na področju izobraževanja. Ker so raziskave pokazale, da okoli 20 % mladih v Evropi ne dosega temeljnih spretnosti v bralni, matematični, naravoslovni in tehnološki pismenosti (gl. PISA, 2012), so si zadali cilj, da bodo ta odstotek znižali pod 15. Te pismenosti so izjemno pomembne, ker se z digitalno revolucijo pojavljajo novi načini branja in pisanja ter raznovrstni viri informacij.

Manjšanje razlik med spoloma na dolgi rok zahteva usklajeno prizadevanje staršev, učiteljev in širše družbe pri spreminjanju miselnosti in stereotipnih predstav o tem, na katerih področjih se lahko dekleta in fantje izkažejo, v čem so uspešni in kaj radi počnejo (OECD, 2010).

Tabela 1: Uspešnost deklet in fantov v raziskavah PISA od leta 2006 do 2018 v doseženih točkah (Vir: PEI, 2020)

|                        | 2006                                                                                                                                                                                                             |                         | 2009       |            | 2012       |            | 2015       |            | 2018       |            |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Spol                   | F                                                                                                                                                                                                                | D                       | F          | D          | F          | D          | F          | D          | F          | D          |
| Bralna pismenost       | 467                                                                                                                                                                                                              | 521                     | <b>456</b> | <b>511</b> | 454        | 510        | 484        | 528        | <b>475</b> | <b>517</b> |
| Matematična pismenost  | 507                                                                                                                                                                                                              | 502                     | 502        | 501        | <b>503</b> | <b>499</b> | 512        | 508        | 509        | 509        |
| Naravoslovna pismenost | Fiz (31+)<br><b>515*</b>                                                                                                                                                                                         | Bio (4+)<br><b>523*</b> | 505        | 519        | 510        | 519        | <b>510</b> | <b>516</b> | 502*       | 512*       |
| Odnos do naravoslovja  | FANTJE: večje zanimanje, bistveno večje zaupanje v lastne sposobnosti in lastno učinkovitost, višje vrednotijo naravoslovje, izkazujejo večje veselje do njega. Med večjimi razlikami v OECD (2012, 2015, 2020). |                         |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Odnos do branja        | DEKLETA: večje veselje do branja, pogosteje berejo za zabavo, bolj pozitiven odnos in pristop do branja, bolj zavzete. Med največjimi razlikami v OECD (2012, 2015, 2020).                                       |                         |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Odnos do matematike    | FANTJE: so bolj motivirani, bolj prepričani vase in v svoje sposobnosti, bolj odločni (OECD 2012, 2015, 2020).                                                                                                   |                         |            |            |            |            |            |            |            |            |

Iz tabele 1 je razvidno, da so slovenska dekleta izrazito uspešnejša v bralni pismenosti, statistično pomembno boljša so tudi v naravoslovni pismenosti, medtem ko pri matematični pismenosti ni statistično pomembnih razlik med spoloma.

<sup>14</sup> Programme for International Student Assessment

<sup>15</sup> Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj



### 2.3.2. TIMSS

Raziskava TIMSS za maturante ugotavlja znanje matematike in fizike dijakov in dijakinj v zadnjem letniku srednje šole. Prvič je bila izvedena leta 1995, drugič leta 2008, tretjič pa leta 2015. Slovenija je sodelovala v vseh treh izvedbah. Kot so zapisali na Pedagoškem inštitutu (PEI, 2016), ki je izvajal raziskave v Sloveniji, je namen izmeriti znanje matematike in fizike, predvsem med kandidati za študij s področja naravoslovja, tehnologije, tehnike in matematike<sup>16</sup>. Ta področja so namreč pomemben kazalnik uspešnosti in gospodarskega napredka (prav tam).

V letu 2008 je delež deklet v raziskavi znašal 27 % in fantov 73 % pri fiziki in 60 % deklet in 40 % fantov pri matematiki. Pri fiziki ni bilo razlik v dosežkih, oboji so dosegli 535 točk, pri matematiki pa so bili fantje za 5 % boljši. V letu 2015 so bili fantje uspešnejši pri fiziki za 29 točk in pri matematiki za približno 20 točk (PEI; 2020).

## 3. Empirični del

### 3.1. Opredelitev raziskovalnega problema

V prispevku se osredinjamo na uspešnost dijakov in dijakinj v slovenskem splošnem (gimnazijskem) in strokovnem srednješolskem izobraževanju. Za proučevanje raziskovalnega problema smo izvedli analizo podatkov o uspešnosti dijakov in dijakinj na maturi in v zaključnem letniku, ki smo jih pridobili na Državnem izpitnem centru (RIC). Prav tako smo izvedli lastno raziskavo o razlikah v uspešnosti in o nekaterih potencialnih vplivih za razlike. Pri obeh raziskavah smo sklepali tudi o tradicionalnih in o stereotipnih izbiraх glede na spol.

#### 3.1.1 Namen raziskave

Osnovni namen raziskave je ugotoviti, ali obstajajo razlike v šolski uspešnosti med fanti in dekleti v slovenskih srednjih šolah. Za preverjanje osnovnega cilja smo oblikovali delne cilje, s katerimi smo želeli:

- preveriti, ali obstajajo razlike med spoloma v šolski uspešnosti ter na katerih področjih oziroma pri katerih predmetih se pokažejo;
- preveriti, ali prihaja med dekleti in fanti do razkoraka med šolskimi ocenami in uspehom in med (standardiziranimi) izpiti;
- ugotoviti, ali se slovenski fantje in dekleta stereotipno odločajo pri izbiri šolskih predmetov;
- preveriti, ali socializacija in samokontrola vplivata na izobraževalne dosežke deklet in fantov;
- ugotoviti, ali se razlike med spoloma v šolski uspešnosti s starostjo spreminjajo.

#### 3.1.2 Hipoteze

Na podlagi delnih ciljev smo oblikovali naslednje hipoteze:

**Hipoteza 1:** Dekleta imajo boljši šolski uspeh, uspešnejša so na splošni in poklicni maturi.

---

<sup>16</sup> Angl. STEM – Science, Technology, Engineering and Mathematics

**Hipoteza 2:** Fantje in dekleta spolno stereotipno izbirajo šolske predmete: kjer je možnost izbire, si fantje navadno izberejo za »moški spol« prepoznavne predmete, dekleta pa za »ženski spol« primerne predmete.

**Hipoteza 3:** Dekleta imajo v šoli višje ocene pri jezikoslovnih predmetih, kot sta slovenščina in tuji jezik, fantje so uspešnejši pri nekaterih naravoslovnih predmetih (fizika), tehniki in računalništvu, pri matematiki pa ni razlik v uspešnosti med spoloma.

**Hipoteza 4:** Fantje in dekleta so deležni drugačne socializacije v družini, zato se njihovi šolski dosežki razlikujejo, dekleta imajo večjo samokontrolo, zato imajo boljše šolske dosežke.

**Hipoteza 5:** Razlike med spoloma v šolski uspešnosti se proti koncu srednje šole manjšajo.

### *3.2. Metodologija*

#### *3.2.1 Osnovna raziskovalna metoda*

Raziskava temelji na anketni, deskriptivni in kavzalno-neeksperimentalni metodi empiričnega raziskovanja.

#### *3.2.2 Opis vzorca*

Vzorec 1: V prvi raziskavi so vzorec predstavljali kandidati in kandidatke poklicne oziroma splošne mature v posameznem letu (od leta 2010 do leta 2015), ki so bili redni dijaki, ki so maturo opravljali prvič in to v spomladanskem roku. Izvzeti so bili tisti, ki so maturo ali del nje ponavljali, 21-letniki in vsi, ki so obiskovali maturitetni oziroma poklicni tečaj.

Vzorec 2: V drugi raziskavi so vzorec sestavljali dijaki in dijakinje zaključnih letnikov v gimnazijskem in srednjem strokovnem izobraževanju slovenskih srednjih šol. V šolskem letu je bilo v Sloveniji 182 šol, ki so izvajale te programe. Po nenaključnem priložnostnem vzorcu smo izbrali 20 šol. Odziv je bil dober, odzvalo se je 19 šol, vzorec je zajemal 549 dijakov in dijakinj.

#### *3.2.3 Merski instrumenti*

Za pridobivanje podatkov smo se v prvi raziskavi obrnili na RIC, ki je v Sloveniji pooblaščen za izvajanje splošne in poklicne mature. RIC ima zbrane za našo raziskavo ključne podatke o uspehu kandidatov in kandidatov ter ocene po posameznih predmetih na obeh maturah, pa tudi ocene po predmetih v zaključnem letniku. S pomočjo programa Orodje za analizo izkazanega znanja ob zaključku srednje šole smo pridobili te podatke za statistično analizo.

V lastni raziskavi smo anketni vprašalnik oblikovali na podlagi teoretičnih izhodišč in nekaterih obstoječih vprašalnikov (Flere, 2005; Flere idr., 2008, 2009; RIC, 2015). Vprašalnik vsebuje sedemnajst vprašanj zaprtega tipa in eno vprašanje odprtega tipa.

V prvem delu so vprašanja, ki se nanašajo na splošni učni uspeh in ocene pri posameznih predmetih v prvih treh letih srednješolskega izobraževanja, v drugem sklopu so zajete trditve, ki se nanašajo na zadovoljstvo s šolo, v tretjem delu so navedene trditve, ki opredeljujejo odnos s starši (bližina in nadzor), v četrtem sklopu respondenti izražajo (ne)strinjanje po petstopenjski Likertovi lestvici s trditvami, ki se nanašajo na samokontrolo in lokus nadzora, sledijo vprašanja o izbirnih predmetih in na koncu demografski podatki.

#### *3.2.4 Postopki zbiranja gradiva in potek raziskave*

V prvi raziskavi smo za podatke s posebno prošnjo zaprosili RIC. Ko je bila prošnja odobrena, smo pod pogoji varovanja osebnih podatkov pridobili statistične podatke na RIC-u s pomočjo njihovega programa Orodje za analizo izkazanega znanja ob zaključku srednje šole. Podatke smo analizirali in jih interpretirali. Pridobivanje, urejanje in obdelava podatkov je potekala od februarja do marca 2016.

V drugi raziskavi smo podatke zbrali na različnih slovenskih srednjih šolah v šolskem letu 2015/2016. Po podatkih Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport je v tem šolskem letu v Sloveniji izvajalo različne programe 182 srednjih šol. Vprašalnik smo v elektronski obliki posredovali ravnateljem ali strokovnim delavcem dvajsetih šol, ki izvajajo programe srednjega strokovnega in gimnazijskega izobraževanja, ter jih zaprosili za sodelovanje v raziskavi. Na šolah so anketni vprašalnik posredovali dijakom zaključnih letnikov.

### 3.3 Ugotovitve

Analizirali smo šolski uspeh dijakov in dijakinj v vseh štirih letnikih srednješolskega izobraževanja in tudi uspeh maturantov in maturantk na splošni in poklicni maturi. Prav tako smo analizirali zaključene ocene v vseh štirih letih pri slovenščini, matematiki in tujem jeziku (angleščina ali nemščina) ter rezultate na splošni in poklicni maturi iz teh predmetov.

Tabela 2: Uspešnost kandidatov na splošni maturi in v zaključnem letniku glede na spol v obdobju od leta 2010 do 2015 (Vir: RIC)

|           | splošno |    | slovenščina |    | matematika |    | angleščina |    | nemščina |    |
|-----------|---------|----|-------------|----|------------|----|------------|----|----------|----|
|           | M       | ŠU | M           | ŠU | M          | ŠU | M          | ŠU | M        | ŠU |
| Dekleta   | 5x      | 6x | 6x          | 6x | 2x         | 5x |            | 6x |          | 5x |
| Fantje    |         |    |             |    | 3x         |    | 6x         |    | 6x       | 1x |
| Ni razlik | 1x      |    |             |    | 1x         | 1x |            |    |          |    |

Tabela 3: Uspešnost kandidatov na poklicni maturi in v zaključnem letniku glede na spol v obdobju od leta 2010 do 2015 (Vir: RIC)

|         | splošno |    | slovenščina |    | matematika |    | angleščina |    |
|---------|---------|----|-------------|----|------------|----|------------|----|
|         | M       | ŠU | M           | ŠU | M          | ŠU | M          | ŠU |
| Dekleta | 6x      | 6x | 6x          | 6x |            | 6x |            | 6x |
| Fantje  |         |    |             |    | 6x         |    | 6x         |    |

Tabela 4: Šolski uspeh v 1., 2. in 3. letniku srednje šole po spolu

|           | uspeh |   |   | slovenščina |   |   | matematika |   |   | tuji jezik |   |   |
|-----------|-------|---|---|-------------|---|---|------------|---|---|------------|---|---|
|           | 1     | 2 | 3 | 1           | 2 | 3 | 1          | 2 | 3 | 1          | 2 | 3 |
| Dekleta   | X     | X | X | X           | X | X |            | X | X |            |   |   |
| Fantje    |       |   |   |             |   |   |            |   |   | X          |   |   |
| Ni razlik |       |   |   |             |   |   | X          |   |   |            | X | X |

Ugotovili smo, kar je razvidno iz tabel 2, 3 in 4, da so dekleta v vseh štirih letih srednješolskega izobraževanja dosegla višji splošni uspeh od svojih moških vrstnikov. Prav tako so bila dekleta na splošno uspešnejša pri opravljanju poklicne (tabela 3) in splošne mature (tabela 2) v zadnjih šestih letih. **Hipotezo 1** lahko potrdimo.

Prav tako smo ugotovili, da so pri slovenščini dekleta v vseh letih dosegla boljše rezultate od fantov, tako na splošni (tabela 2) kot tudi poklicni maturi (tabela 3), da so dobivala več višjih (prav dobrih in odličnih) ocen. Statistična analiza ocen v prvih treh letnikih pri slovenščini (tabela 4) je prav tako pokazala, da so dekleta dosegla višjo povprečno oceno v vseh treh letih, da so dosegla več višjih ocen kot fantje in da je razlika med spoloma statistično značilna. Uspeh pri slovenščini je povezan s spolom in dekleta so pri tem predmetu uspešnejša. V tem delu lahko potrdimo **hipotezo 3**.

Pri tujih jezikih smo analizirali rezultate pri angleščini in nemščini, ki so bili zelo podobni. Na splošni (tabela 2) in poklicni maturi (tabela 3) so bili fantje uspešnejši tako pri nemščini kot tudi pri angleščini v vseh šestih letih, prav tako pa so pri obeh predmetih na obeh maturah dosegli več višjih ocen. V zaključnem letniku so imele pri angleščini in nemščini v zadnjih šestih letih višjo zaključeno oceno dijakinje (izjema je le leto 2010 pri kandidatih splošne mature iz nemščine, ko so imeli fantje višjo zaključeno oceno v četrtem letniku). Statistična analiza rezultatov ankete (tabela 4) je pokazala, da so pri prvem tujem jeziku v prvem in drugem letniku imeli fantje višje povprečne ocene in tudi več prav dobrih in odličnih ocen, v tretjem letniku pa se je trend obrnil v prid dekletom. Razlike med spoloma so bile majhne in niso bile statistično značilne, zato ugotavljamo, da v tem primeru spol ni imel vpliva na uspešnost pri prvem tujem jeziku. V tem delu **hipoteze 3** ne moremo potrditi.

**Hipoteza 3** se je nanašala tudi na uspešnost med spoloma pri matematiki. Ugotavljamo, da so dijaki in dijakinje, ki so opravljali splošno maturo (tabela 2) pri matematiki, izenačeni tako po uspehu na maturi kot tudi po zaključeni oceni v četrtem letniku in po številu doseženih najvišjih ocen. Pri poklicni maturi (tabela 3) so dekleta dosegala višjo oceno v četrtem letniku v vseh šestih letih, medtem ko so bili fantje uspešnejši v vseh šestih letih na poklicni maturi, prav tako pa so v vseh šestih letih dosegli na maturi več višjih ocen. Statistična analiza rezultatov, ki smo jih pridobili z anketnim vprašalnikom (tabela 4), je pokazala, da so dekleta v prvem, drugem in tretjem letniku dosegla višjo povprečno oceno, v vseh treh letih so imela tudi več prav dobrih in odličnih ocen. V prvem letniku razlike med spoloma niso bile statistično značilne, v drugem in tretjem letniku pa sta bila spol in uspešnost pri matematiki statistično povezana, in sicer so bila uspešnejša dekleta. Ugotovili smo, da pri šolskih ocenah obstaja statistična povezanost med spolom in matematiko in da so dekleta tista, za katera lahko trdimo, da bodo dosegla višjo oceno. V tem delu naše hipoteze ne moremo potrditi.

V **hipotezi 2** smo analizirali število oziroma odstotek dijakov in dijakinj, ki so izbrali predmete, za katere smo predpostavili, da bi lahko nakazovali tradicionalno stereotipno izbiro glede na spol. Glede na izsledke raziskav PISA, TIMSS in v teoretičnem delu predstavljenih študij ter glede na statistične podatke (RIC, 2019), ki izkazujejo bistveno večjo zastopanost moških v naravoslovju, tehniki in računalništvu, smo za analizo izbrali fiziko, mehaniko, računalništvo in informatiko. Pri vseh treh predmetih smo predvidevali, da jih v večji meri izbirajo fantje in da fantje dosegajo tudi boljše rezultate. Na poklicni maturi pa smo primerjali izbiro dijakov in dijakinj za matematiko ali tuji jezik.

V tabeli 5 smo zbrali podatke o številu in uspehu kandidatov in kandidatke na maturi in povprečni oceni, ki so jo dosegli dijaki in dijakinje v zaključnem letniku izobraževanja, za šestletno obdobje za vsak predmet posebej.

Tabela 5: Uspešnost kandidatov na splošni maturi in v zaključnem letniku pri izbirnih predmetih glede na spol v obdobju od leta 2010 do 2015 (Vir: RIC)

|              | FIZIKA     |    | INFORMATIKA    |    | MEHANIKA      |    |
|--------------|------------|----|----------------|----|---------------|----|
|              | M          | ŠU | M              | ŠU | M             | ŠU |
| Dekleta      | 2x         | 6x | 3x             | 4x | 2x            | 3x |
| Fantje       | 4x         |    | 3x             | 2x | 4x            | 3x |
| Delež deklet | okoli 30 % |    | med 15 in 22 % |    | med 7 in 17 % |    |

Pri vseh izbirnih predmetih na splošni maturi (tabela 5), ki smo jih označili kot »moške«, se je izkazalo, da so jih v večji meri izbirali fantje. Računalništvo, ki se ponuja le na tehniških gimnazijah<sup>17</sup>, so izbirali predvsem ali samo fantje (dvakrat v šestih letih), za informatiko, ki jo ponujajo splošne gimnazije, pa se je sicer odločilo več deklet kot za računalništvo, vendar še vedno bistveno manj kot fantov. Odstotek deklet, ki so izbrala informatiko na maturi, se giblje med 14 in 22 %. Fiziko je izbrala le slaba tretjina deklet (med 27,1 in 30,7 %), odstotek deklet, ki so izbrala mehaniko na splošni maturi, pa je v šestih letih nihal od 6,7 do 17,3 %. Rezultati analize anketnega vprašalnika so prav tako pokazali, da fantje med izbirnimi predmeti pogosteje izbirajo fiziko, računalništvo in elektrotehniko, dekleta pa sociologijo, psihologijo in biologijo. V tem delu lahko našo hipotezo potrdimo.

Na poklicni maturi pa smo predvidevali, da se bodo fantje pogosteje odločali za matematiko, ki je bolj »moški« predmet, in dekleta za tuji jezik, saj naj bi bilo jezikoslovje bolj ženska domena. Rezultati poklicne mature so pokazali, da so matematiko dijaki in dijakinje izbirali redkeje od tujega jezika, med vsemi, ki pa so izbrali matematiko, je bila od zadnjih šestih let kar v petih letih dobra polovica deklet (do 53,3 %) in slaba polovica fantov, le v enem letu so fantje v večjem odstotku izbrali matematiko (50,4 %). Razlike so bile v vseh letih izjemno majhne. Podobno razmerje je pri angleščini, ki je najpogostejši tuji jezik na poklicni maturi. Razen v enem letu je angleščino izbrala dobra polovica deklet. Pri matematiki torej rezultati ne potrjujejo spolno stereotipne izbire. Tudi statistična analiza je pokazala, da v tem primeru spol ni bil dejavnik, ki bi vplival na izbiro matematike ali tujega jezika. V tem delu naše hipoteze ne moremo potrditi.

Del **hipoteze 3** se je nanašal na uspešnost med spoloma pri naravoslovju (fiziki), tehniki (mehaniki) in računalništvu (in informatiki). Ugotovili smo (tabela 5), da so v vseh šestih letih imele dijakinje, ki so izbrale fiziko kot maturitetni predmet, višjo zaključeno oceno v četrtem letniku od dijakov in da so v dveh od šestih let dosegle višjo oceno tudi na maturi, fantje pa v štirih. Fantje so večkrat dosegli več odličnih ocen, dekleta pa večkrat več prav dobrih ocen.

Pri mehaniki (tabela 5) so v šestih letih imeli trikrat višjo zaključeno oceno v četrtem letniku fantje in trikrat dekleta, na maturi pa so bili pri mehaniki v šestih letih štirikrat uspešnejši fantje in dvakrat dekleta. Fantje so večkrat dosegli več odličnih ocen, dekleta večkrat več prav dobrih ocen.

Pri računalništvu in informatiki smo za primerjavo vzeli samo informatiko, ker so računalništvo izbrali samo fantje ali pa je bilo število deklet prenizko za primerjavo. Pri informatiki (tabela 5) so v šestih letih imela dekleta štirikrat višjo zaključeno oceno v četrtem letniku in dvakrat fantje, na maturi pa so bili trikrat uspešnejši fantje in trikrat dekleta. V šestih letih so dekleta dvakrat dosegla več odličnih ocen, fantje štirikrat in le enkrat več prav dobrih ocen, fantje pa petkrat.

<sup>17</sup> Tehniške gimnazije obiskuje več fantov kot deklet, v splošne gimnazije pa je vpisanih več deklet kot fantov.

Fantje niso vedno uspešnejši v razredu in na maturi pri fiziki, mehaniki in informatiki, zato v tem delu hipoteze ne moremo potrditi v celoti.

Pri tehniških predmetih, kot so mehanika, računalništvo in informatika, lahko predpostavimo, da dekleta dosegajo dobre rezultate (tudi boljše od fantov), ker se za te predmete odločijo samo tista dekleta, ki jih ta področja tudi zanimajo in bodo z veliko verjetnostjo tudi nadaljevala študij v teh smereh.

Ugotavljali smo tudi, ali so fantje in dekleta deležni drugačne socializacije, ali so si dekleta bolj blizu s starši in ali so z njihove strani tudi bolj nadzorovane, prav tako pa smo ugotavljali, ali so bolj motivirane in ali imajo večjo samokontrolo, kar vpliva na njihove šolske dosežke.

Povezanost s starši smo preverjali ločeno kot navezanost na očeta in kot navezanost na mamo, pri nadzoru pa smo ugotavljali vpliv nadzora obeh staršev.

Tabela 6: Navezanost na očeta

|           | Bližina  | Zaupanje | Naklonjenost | Nadzor   | Navezanost na očeta |
|-----------|----------|----------|--------------|----------|---------------------|
| Dekleta   | 30 %     | 70 %     | 61 %         | 64,5 %   | 63 %                |
| Fantje    | 34,5 %   | 72 %     | 66 %         | 62 %     | 68 %                |
| Ni razlik | <b>X</b> | <b>X</b> | <b>X</b>     | <b>X</b> | <b>X</b>            |

Tabela 7: Navezanost na mamo

|         | Bližina     | Zaupanje    | Naklonjenost | Nadzor      | Navezanost na mamo |
|---------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------------|
| Dekleta | <b>67 %</b> | <b>86 %</b> | <b>82 %</b>  | <b>86 %</b> | <b>86 %</b>        |
| Fantje  | 48 %        | 78 %        | 77 %         | 74 %        | 80 %               |

Tabela 8: Nadzor obeh staršev

|           | Mama kje sem po pouku | Mama kje in s kom sem v prostem času | Oče kje sem po pouku | Oče kje in s kom sem v prostem času | Nadzor obeh |
|-----------|-----------------------|--------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|-------------|
| Dekleta   | <b>67 %</b>           | <b>69 %</b>                          | 37 %                 | 47 %                                | <b>59 %</b> |
| Fantje    | 60 %                  | 54 %                                 | 31 %                 | 38 %                                | 45 %        |
| Ni razlik |                       |                                      | <b>X</b>             | <b>X</b>                            |             |

Ugotovili smo, da v navezanosti na očeta (tabela 6) ni statistično pomembnih razlik med spoloma, saj so si bili tako fantje kot dekleta z očetom v enaki meri blizu, dobivali so podobno mero naklonjenosti in zaupanja in za oboje so očetje vedeli, kje so, kadar jih ni bilo doma. Iz tabele 7 je razvidno, da so dekleta bolj navezana na mamo kot fantje, kar so izkazovale vse štiri postavke, ki so opisovale odnos z mamo. Tudi pri nadzoru obeh staršev (tabela 8) smo ugotovili, da so dekleta deležna večjega nadzora s strani staršev kot fantje. V tem delu lahko hipotezo 4 potrdimo, saj je analiza pokazala, da so si dekleta bližje s starši, predvsem z mamo, in da jih starši tudi v večji meri nadzorujejo kot fante.

Tabela 9: Interni lokus nadzora

|           | <i>Če želim, da mi gre v šoli dobro, se moram sam(a) potruditi z učenjem</i> | <i>Če v šoli dobim slabo oceno, sem običajno sam(a) kriv(a).</i> | <i>Moji uspehi in neuspehi so predvsem rezultat mojega dela</i> | <b>Interni lokus nadzora</b> |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Dekleta   | 92 %                                                                         | 67 %                                                             | 79 %                                                            | 84 %                         |
| Fantje    | 88 %                                                                         | 74 %                                                             | 86 %                                                            | 83 %                         |
| Ni razlik |                                                                              | X                                                                | X                                                               | X                            |

Tabela 10: Eksterni lokus nadzora – pomembni drugi

|           | <i>Če mi gre slabo v šoli, je to običajno zato, ker me ima učitelj na piki.</i> | <i>Najboljša pot do dobrih ocen je, da pripravim učitelja do tega, da sem mu všeč.</i> | <i>Če hočem doseči, kar si želim, moram večkrat ustreči tistim, ki mi lahko to dajo.</i> | <b>Eksterni lokus nadzora – pomembni drugi</b> |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Dekleta   | 11 %                                                                            | 13 %                                                                                   | 29 %                                                                                     | 10 %                                           |
| Fantje    | 11 %                                                                            | 25 %                                                                                   | 33 %                                                                                     | 17 %                                           |
| Ni razlik | X                                                                               |                                                                                        | X                                                                                        | X                                              |

Tabela 11: Eksterni lokus nadzora – neznane okoliščine

|           | <i>Kadar mi gre v šoli slabo, običajno ne razumem, zakaj.</i> | <i>Kadar v šoli dobim slabo oceno, mi običajno ni jasno, zakaj sem jo dobil(a).</i> | <i>Večkrat ne razumem, zakaj mi nekatere stvari gredo narobe.</i> | <b>Eksterni lokus nadzora – neznane okoliščine</b> |
|-----------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Dekleta   | 16 %                                                          | 15 %                                                                                | 31 %                                                              | 12 %                                               |
| Fantje    | 17 %                                                          | 13 %                                                                                | 18 %                                                              | 11 %                                               |
| Ni razlik | X                                                             | X                                                                                   |                                                                   | X                                                  |

Šolski uspeh je povezan z motivacijo, prizadevnostjo in trudom, lokus nadzora pa pojasnjuje, zakaj nekateri opustijo zahtevna in zamudna dejanja, drugi pa ne. Preverili smo, ali obstajajo razlike med spoloma v prizadevanjih in trudu za šolski uspeh, ali so dijaki in dijakinje bolj pasivni ali bolj aktivni in motivirani za šolsko delo. Ugotovili smo, da imajo tako fantje kot dekleta visok notranji lokus nadzora (tabela 9) in da med spoloma ni statistično pomembnih razlik, kar pomeni, da so oboji precej motivirani za šolsko delo in zanj tudi prevzemajo odgovornost. Oboji imajo nižji zunanji lokus nadzora; dekleta sicer pogosteje (ne)uspeh pripisujejo nepredvidljivim okoliščinam kot je razvidno iz tabele 11, medtem ko fantje (tabela 10) (ne)uspeh pripisujejo vplivu drugih pomembnih oseb (npr. učiteljem). Pri zunanjem lokusu nadzora sicer ni statistično pomembnih razlik med spoloma.



Tabela 12: Samokontrola

|           | <i>Pogosto delam tisto, kar mi prinaša takojšnje zadovoljstvo, ne glede na dolgoročne posledice.</i> | <i>Včasih tvegam samo zato, ker mi je to všeč.</i> | <i>Ne maram nalog, kjer moram izkoristiti vse svoje sposobnosti.</i> | <i>Bolje se počutim, ko sem v gibanju, kot če samo sedim in razmišljam.</i> | Samokontrola |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Dekleta   | 39 %                                                                                                 | 53 %                                               | 28 %                                                                 | 63 %                                                                        | 47 %         |
| Fantje    | 52 %                                                                                                 | 57 %                                               | 20 %                                                                 | 58 %                                                                        | 52 %         |
| Ni razlik |                                                                                                      | X                                                  | X                                                                    | X                                                                           | X            |

Samokontrolo smo preverjali s štirimi postavkami, ki so prikazane v tabeli 12 in samo pri eni smo ugotovili statistično pomembne razlike med spoloma. Ugotovili smo, da fantje manj razmišljajo o dolgoročnih posledicah in jim je pomembnejše takojšnje zadovoljstvo, pri ostali postavkah pa se niso pokazale razlike med dijaki in dijakinjami. Zato ugotavljamo, da med fanti in dekleti v naši raziskavi ni statistično pomembnih razlik glede samokontrole in hipoteze 4 v tem delu ne moremo potrditi.

Zanimalo nas je tudi, ali se razlike med spoloma v šolski uspešnosti proti koncu srednje šole manjšajo, zato smo primerjali uspeh med spoloma od prvega do tretjega letnika iz podatkov, ki smo jih pridobili z anketnim vprašalnikom, ki so ga izpolnili dijaki zaključnih letnikov v šolskem letu 2015/2016. Te rezultate smo primerjali s podatki o uspešnosti dijakov in dijakinj v zaključnih letnikih za obdobje 2010–2015, ki smo jih pridobili iz RIC-a.

Ugotavljamo, da so dekleta v naši raziskavi v vseh treh letnikih srednje šole dosegla boljši šolski uspeh in da se statistično pomembne razlike med spoloma v korist deklet ohranjajo skozi vsa tri leta, zato hipoteze 5 ne moremo potrditi. Prav tako nam šolski uspeh v zaključnih letnikih izkazuje, da so dekleta tudi ob koncu izobraževanja ohranila prednost pred fanti.

## 4. Zaključek

Sodobna postindustrijska družba prinaša posameznikom in posameznicam nove izzive. Doba univerzalnega primerjanja, kot jo imenuje Bauman (2002), zahteva od posameznika, da mora neprestano sam sprejemati odločitve in se spopadati z njihovimi posledicami. Družbeni položaj in spol tako nista več »naravni dejstvi« in ne določata več nujno individualne izbire moških in žensk. V primežu starih družbenih okvirjev je v sodobni družbi odgovornost za uspeh ali neuspeh postala breme posameznika. Tveganja in protislovja sicer še vedno proizvaja družba, individualizirani sta le dolžnost in nujnost, da se spopadamo z njimi. Individualizacija vedno večjemu številu moških in žensk prinaša svobodo, kot je še niso imeli, toda prinaša tudi še neznano nalogo, da se ukvarjamo s posledicami te svobode (prav tam). Možnost izbire v sodobnih družbah res širi možnosti in priložnosti, toda ne za vse enako. Še vedno namreč obstajajo »nevidne odvisnosti«, ki so posledica tradicionalnih družbenih odnosov (tudi spolnih neenakosti), ki vplivajo na moške in ženske, na njihovo identiteto, delo in položaj v družbi. Vpliv izobraževanja na zmanjševanje in preseganje teh nevidnih pregrad je lahko izjemno pomemben. Izobraževanje je v sodobnih družbah ali, kot jih je poimenoval Bell, družbah znanja (Bell, 1973), dobilo nov pomen. Znanje je postalo strateški vir in kapital, ki posameznikom in

posameznicam omogoča družbeno promocijo, šolanje oziroma šolska uspešnost pa pot, po kateri lahko to dosežejo.

Slovenski srednješolci in srednješolke se v šolski uspešnosti zagotovo razlikujejo. Da so v razredu večinoma uspešnejša dekleta in pri izpitih fantje, je realno stanje. Če želimo te razlike odpraviti, bi morali opraviti podrobnejšo analizo vzrokov za ta razkorak. Smiselno bi bilo raziskati, ali gre za razlike v dozorevanju med spoloma, ali jih morebiti povzroča odnos učiteljev, ki imajo drugačna (stereotipna) pričakovanja glede obnašanja in šolskega dela deklet in fantov, oziroma ali v šoli na višino ocen v prid deklet vpliva tudi njihovo (družbeno zaželeno) obnašanje.

Naloga nam je prinesla podrobnejši uvid v uspešnost dijakov in dijakinj: fantje v srednješolskem izobraževanju niso rizična skupina, dekleta so uspešna, vendar fantje niso neuspešni. Če mladi, ne glede na spol, sledijo svojim življenjskim ciljem in se za njihovo uresničitev tudi potrudijo, potem so lahko zagotovo uspešni tako v tradicionalnih (stereotipnih) kot tudi v netradicionalnih šolskih predmetih in področjih.

## 5. Viri in literatura

- Baranović, B., Jugović, I. in Pužić, S. (2014). The importance of family background and gender for mathematics achievement and secondary school choice. *Revija za Socijalnu politiku*, 21, 285–307. Pridobljeno: 24. 2. 2016, [www.ebscohost.com](http://www.ebscohost.com)
- Bauman, Z. (2002). *Tekoča moderna*. Ljubljana: Založba / \*cf.
- Bell, D. (197). *The coming of post-industrial society: A Venture in Social Forecasting*, London: Heinemann.
- COM. (2015). *Strateški okvir – Izobraževanje in usposabljanje 2020*. Pridobljeno 19. 3. 2016, [http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/index\\_sl.htm](http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/index_sl.htm)
- Černoša, S. (2016). Podatki z analizo za srednje šole in dijaške domove. Pridobljeno 26. 2. 2016, [http://www.mizs.gov.si/si/delovna\\_podrocja/direktorat\\_za\\_srednje\\_in\\_visje\\_solstvo\\_ter\\_izobrazevanje\\_odraslih/srednjesolsko\\_izobrazevanje/podatki\\_z\\_analizo\\_za\\_srednje\\_ole\\_in\\_dijaske\\_domove/](http://www.mizs.gov.si/si/delovna_podrocja/direktorat_za_srednje_in_visje_solstvo_ter_izobrazevanje_odraslih/srednjesolsko_izobrazevanje/podatki_z_analizo_za_srednje_ole_in_dijaske_domove/)
- Černoša, S., Rački, T. (2020). Podatki z analizo za srednje šole in dijaške domove (šolsko leto 2018/19). Pridobljeno 3. 11. 2020, <https://www.gov.si/podrocja/izobrazevanje-znanost-in-sport/srednjesolsko-izobrazevanje/>
- EACEA (2010). *Razlike med spoloma pri izobraževalnih dosežkih : študija o položaju v Evropi in sprejetih ukrepih*. Pridobljeno 23. 2. 2016, <http://www.eurydice.si>
- Eurostat (2016). *Europe 2020 indicators*. Pridobljeno 19. 3. 2016, <http://ec.europa.eu/eurostat/web/europe-2020-indicators>
- EUROSTAT. (2016). Pridobljeno 23. 2. 2016, <http://ec.europa.eu/eurostat/web/europe-2020-indicators/europe-2020-strategy/headline-indicators-scoreboard>
- Flere, S., Klajnšek, R., Musil, B., Tavčar Krajnc, M. in Kirbiš, A. (2008). *Dejavniki šolske uspešnosti v poklicnem izobraževanju. Poročilo o rezultatih raziskave*. Pridobljeno 25. 1. 2015, [http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/razvoj\\_solstva/evalvacija/2009/Evalvacija\\_Dejavniki\\_solske\\_uspesnosti\\_poklicno.pdf](http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/razvoj_solstva/evalvacija/2009/Evalvacija_Dejavniki_solske_uspesnosti_poklicno.pdf)
- Flere, S., Klajnšek, R., Musil, B., Tavčar Krajnc, M. in Kirbiš, A. (2009). *Kdo je uspešen v slovenski šoli*. Pridobljeno 25. 1. 2015, [http://www.pei.si/UserFilesUpload/file/zalozba/ZnanstvenaPorocila/15\\_09\\_kdo\\_je\\_uspesen\\_v\\_slovenski\\_soli.pdf](http://www.pei.si/UserFilesUpload/file/zalozba/ZnanstvenaPorocila/15_09_kdo_je_uspesen_v_slovenski_soli.pdf)

- Flere, S. in Lavrič, M. (2005). Družbene neenakosti in terciarno izobraževanje na Slovenskem: Vpogled v odnos med šolskim sistemom in socialno strukturo. *Teorija in praksa*, 42 (4–6). 730–744.
- Japelj Pavešič, B. (2009). Znanje matematike in fizike med maturanti v Sloveniji in po svetu. Pridobljeno 27. 2. 2015, <http://www.pei.si/Sifranti/InternationalProject.aspx?id=14>
- Latsch, M. in Hannover, B. (2014). Smart Girls, Dumb Boys!? How the Discourse on »Failing Boys« Impacts Performances and Motivational Goal Orientation in German School Students. *Social Psychology*, 45, 112–126. Pridobljeno: 21. 2. 2016, [www.ebscohost.com](http://www.ebscohost.com)
- Ložar, B., Kozmelj, A. J., Tuš, J. in Škrbec, T. (2012). Izobraževanje v Sloveniji. Pridobljeno 23. 2. 2016, [www.stat.si/pub.asp](http://www.stat.si/pub.asp)
- OECD. (2015). *Education at a Glance 2015: OECD Indicators*, OECD Publishing. Pridobljeno 23. 1. 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2015-en>
- OECD. (2020). *Education at a Glance 2020: OECD Indicators*, OECD Publishing. Pridobljeno 4. 11. 2020, <http://www.oecd.org/education/education-at-a-glance/>
- OECD. (2016). *Low-Performing Students: why they fall behind and how to help them Succeed*. Pridobljeno 23. 1. 2015, <http://www.oecd.org/edu/low-performing-students-9789264250246-en.htm>
- OECD. (2012). *PISA 2012 Results in Focus What 15-year-olds know and what they can do with what they know*. Pridobljeno 27. 2. 2015, <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results.htm>
- OECD. (2015). *The ABC of Gender Equality in Education: Aptitude, Behaviour, Confidence*. Pridobljeno 23. 2. 2016, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264229945-en>
- PEI (2020). *PISA*. . Pridobljeno 3. 11. 2020 s spletne strani Pedagoški inštitut Ljubljana <https://www.pei.si/raziskovalna-dejavnost/mednarodne-raziskave/pisa/>
- PISA. (2010) in PISA. (2009): Prvi rezultati. Pridobljeno 27. 2. 2015, s spletne strani Pedagoški inštitut Ljubljana: [www.pei.si/.../file/.../PISA/PISA2009/PISA2009\\_prviRezultati.pdf](http://www.pei.si/.../file/.../PISA/PISA2009/PISA2009_prviRezultati.pdf)
- RIC. (2015). *Letno poročilo – splošna matura 2015*. Pridobljeno 8. 4. 2016, s spletne strani RIC [http://www.ric.si/splosna\\_matura/statisticni\\_podatki/](http://www.ric.si/splosna_matura/statisticni_podatki/)
- RIC. (2019). *Letno poročilo – splošna matura 2019*. Pridobljeno 3. 11. 2020, s spletne strani RIC [http://www.ric.si/splosna\\_matura/statisticni\\_podatki/](http://www.ric.si/splosna_matura/statisticni_podatki/)
- Schneider, B. (2001). *Education (Primary and Secondary Schools) and Gender*. V Smelser, N. J. in Baltes, P. B. (Ur.): *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences* (str. 4329–4243). Oxford: Elsevier Science.
- Stevenson, H. W. (2001). *Academic Achievement: Cultural and Social Influences*. V Smelser, N. J. in Baltes, P. B. (Ur.): *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences* (str. 9–14). Oxford: Elsevier Science.
- SURS. (2020). *Izobraževanje*. Pridobljeno 3. 11. 2020, <http://www.stat.si/StatWeb/pregled-podrocja?idp=9&headerbar=7>
- SURS (2018). *Življenje žensk in moških v Evropi, Statistični portret*. Pridobljeno 3. 11. 2020, <https://www.stat.si/womenmen/index.html?lang=sl>
- Voyer, D. in Voyer D. S. (2014): *Gender Differences in Scholastic Achievement: A Meta-Analysis*. *Psychological Bulletin*, 140, 1174–1204. Pridobljeno: 20. 1. 2015, [www.ebscohost.com](http://www.ebscohost.com)
- Vrabič Kek, B., Šter, D. in Žnidaršič, T. (2016). *Kako sva si različna*. Pridobljeno 24. 2. 2016, <http://www.stat.si/StatWeb/publikacije>

# Sestavljanje testa/kviza v aplikaciji Google Obrazci za preverjanje znanja na daljavo

## Creation of Online Exam/Quiz in Google Forms Application

Marko Golob

*Šolski center Ljubljana  
marko.golob@guest.arnes.si*

### Povzetek

Poučevanje je izziv že samo po sebi, v teh časih pa še posebej. Imamo se za napredno civilizacijo, a se je znova izkazalo, kako nemočni smo proti naravi, saj je svet zaradi majhnega, a nevarnega virusa dobesedno obstal. Na srečo smo tehnološko toliko razviti, da se proces izobraževanja nadaljuje kolikor toliko normalno, a izziv poučevanja se močno poveča. Jasno je, da je potrebno podano snov tudi preveriti in oceniti, kar v tem trenutku predstavlja največji izziv. Načini preverjanja so različni in so odvisni od mnogih dejavnikov. Na srečo obstaja veliko aplikacij, a težko rečemo, katera je najboljša, saj ene omogočajo nekaj, česar druge ne, ni pa zanemarljivo tudi dejstvo, kako zahtevne so za uporabnika. Prispevek opisuje, kako sestaviti test oziroma kviz za preverjanje znanja s pomočjo aplikacije Google Obrazci. Za imetnike Googlovega računa je aplikacija brezplačna, v kolikor računa nimamo (kar je malo verjetno), ga z nekaj kliki lahko ustvarimo praktično takoj. Aplikacija je sorazmerno enostavna za uporabo, tako za tistega, ki test sestavlja, kot tistega, ki ga rešuje. Aplikacija omogoča sestavo različnih tipov vprašanj, po oddaji testa omogoča tudi takojšnjo seznanitev kandidatov s številom doseženih točk, z oceno, s prikazom pravih odgovorov, kot tudi z različnimi statistikami, kar omogočajo nastavitve. Zaradi tega je aplikacija uporabna in si zasluži predstavitev širši publiki.

*Ključne besede:* Google Obrazci, ocenjevanje, poučevanje, preverjanje znanja na daljavo, sestavljanje testa.

### Abstract

Teaching can be challenging, particularly during these unprecedented times. We like to think about ourselves as being a modern civilization, however, the nature has again proven to be stronger since a little, but dangerous virus has practically made the whole world stop. Luckily, our advanced technology enables the education process to run relatively smoothly, but teaching continues to face challenges. Among the biggest challenges are knowledge checking and grading. There are many different ways of knowledge checking and they depend on many factors. The good news is that there are plenty of applications available, however, it is difficult to determine, which one is the best as some offer features that others don't. In addition, many applications are quite demanding for the user. The following article will describe, how to create a test or quiz with Google Forms application. The application is free for all Google account owners, in case, we do not own a Google account, this can be created just by a few simple clicks. The application is also relatively easy for both, the creator and the user. It enables many different types of questions and after the test submission, the candidates are immediately informed about the number of questions reached, about the grade, correct answers and different statistics, enabled in Settings. Based on all mentioned above the application is very useful and therefore worth being presented to broader audience.

*Keywords:* Google Forms, grading, online knowledge checking, teaching, test creation.

## 1. Uvod

Poučevanje je eden od ključnih temeljev napredka družbe, zato se ga je potrebno lotiti zelo odgovorno in z velikim strahospoštovanjem. Prav zaradi tega moramo imeti vzgojitelji, učitelji in profesorji (v nadaljevanju, kar učitelji) še posebno dobro razvit občutek odgovornosti. Vsi smo hodili v šole in bili deležni poučevanja, a povsem logično je, da so te izkušnje različne, celo pri ljudeh, ki so jih poučevali isti učitelji. Vsak človek je pač individuum in funkcionira na svoj način, dojema oziroma sprejema podano snov drugače.

Znano je, da obstajajo trije tipi zaznavanja in sicer vizualni, avditivni in kinestetični. In tako je na strani poučevanih, kot seveda tudi na strani učiteljev. Ljudje smo si pač različni, zato ni univerzalnega pristopa, saj nekaj, kar lahko funkcionira v eni skupini, v drugi že slabše ali sploh ne, iz česar sledi, da se moramo učitelji neprestano truditi in se prilagajati skupini ter posameznikom znotraj nje. Sliši se enostavno, a je v praksi daleč od tega tudi takrat, ko so učenci v šoli, kaj šele v teh časih, ko poučevanje poteka na daljavo. Poučevanje je zagotovo pomembno, ampak navade in standardi v današnji družbi narekujejo, da to ni dovolj, saj je potrebno znanje tudi ovrednotiti, ga oceniti, kar pa je še težje in odgovornejše, kot samo poučevanje.

Glede na tehniko ločimo ocenjevanje na pisno ali ustno, glede na funkcijo pa formativno, diagnostično ali sumativno (Marentič Požarnik, 2018). Formativno je sprotno in hitrejše ter bolj informativne narave, tako za učenca, da ve, koliko zna in kje ima še primanjkljaje, kot tudi za učitelja in pogosto niti ni zabeleženo. Namen formativnega preverjanja je pomagati učencem, da se celostno razvijajo in učijo. Pri tem niso pomembni merski instrumenti in oblika preverjanja, ampak oblika povratne informacije in njena interpretacija (Komljanc idr., 2008). Medtem ima sumativno veliko večjo težo in zahtevnost, saj v končni fazi lahko ena ocena vpliva o učenčevi usodi, nadaljni poti. To pa je že trenutek, ko se je potrebno resno zamisliti o načinu in izvedbi pridobivanja ocene. Oba načina ocenjevanja sta precej zakoreninjena in nekaj običajnega v vsakdanji praksi, ampak v trenutni situaciji izobraževanja na daljavo pa so se razmere precej spremenile. Tehnološki napredek nam omogoča, da lahko poučujemo oziroma pouk izvajamo kar na daljavo, vendar materialni pogoji niso zadosten pogoj, saj je treba tehnologijo in programe tudi znati uporabljati (Kodelja, 2020). Ni dovolj vlagati le v infrastrukturo, učitelje in učence je treba opolnomočiti (Flogie in Aberšek, 2019). Zavedati pa se je treba, da je ta način v trenutni situaciji le najboljši možni kompromis in še zdaleč ni primerljiv s klasičnim poukom v razredu.

Obstajata dve tehniki pridobivanja ocen, ustna (ustno spraševanje, govorni nastop) in pisna (pisanje testa, izdelava seminarske naloge, izdelava programa). Seveda ni vsak način primeren za vsak predmet, prav tako pa na način vplivajo tudi drugi dejavniki, kot recimo sama starost učenca, tehnična opremljenost tako učencev kot učiteljev, in kar ravno tako ni zanemarljivo, sama usposobljenost uporabe tehničnih naprav in pripomočkov, ki omogočajo takšno ocenjevanje.

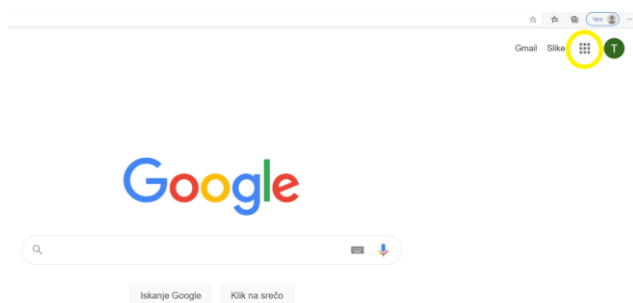
Glavni cilj ocenjevanja mora biti, da se stopnja ocene ujema z učenčevim znanjem, česar vedno ni možno doseči tako preprosto, saj lahko pride do različnih zlorab. Recimo v primeru seminarske naloge, ki jo učenci pišejo doma, ne glede na to, ali se pouk izvaja v šoli ali na daljavo, ni vedno enostavno ugotoviti, kdo dejansko je njen avtor. Manj možnosti zlorabe je pri ustnem spraševanju, ampak v tem primeru je še kako pomembno, kje se nahaja učenec. V primeru, da je učenec vprašan v šoli, so zlorabe sicer možne, a minimalne, medtem ko se le-te precej povečajo, ko sprašujemo učenca na daljavo. Kljub vsemu pa je ta način še vedno

sprejemljivejši kot pisno ocenjevanje, saj je na daljavo bistveno lažje kontrolirati enega učenca, kot cel razred naenkrat.

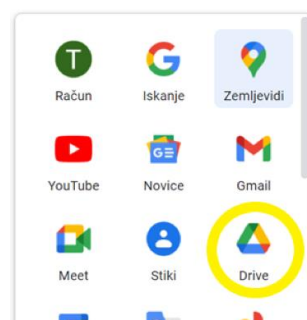
Pri pisnem preverjanju se uporabljajo različni načini za pisanje in so spet odvisni od predmeta. Pri nekaterih predmetih je test recimo lahko sestavljen tako, da se v prazne prostore vnaša le manjkajoče besede ali njihove pravilne oblike. Tak test dijaki lahko rešujejo kar direktno s pomočjo računalnika in dokument pošljejo nazaj po e-pošti. Pri naravoslovnih predmetih pa taka oblika testa ni najprimernejša, saj je poleg rezultata pomemben tudi postopek, ki pa ga učitelj ne vidi, če bi učenec poslal nazaj le rezultat, kot odgovor. V takšnem primeru je možno, da učenci naloge rešujejo na list, katerega nato fotografirajo in pošljejo nazaj. Obstaja pa tudi cela vrsta aplikacij za sestavljanje in pisanje na daljavo. Te aplikacije se med seboj razlikujejo po različni zahtevnosti oziroma prijaznosti za uporabo, do tega, da so ene plačljive, druge ne, da ene omogočajo neomejeno uporabo računalnika med samim reševanjem testa, medtem ko druge to možnost popolnoma preprečijo.

## 2. Google Obrazci/Forms

Ena od mnogih aplikacij, ki med drugim omogoča tudi izdelavo testa in ga učenci lahko rešujejo na daljavo, se nahaja na Googlovi spletni strani in se imenuje Google Obrazci ali Google Forms, če je nameščena angleška verzija.

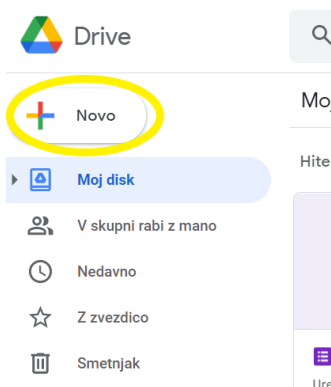


Slika 1: Google.com

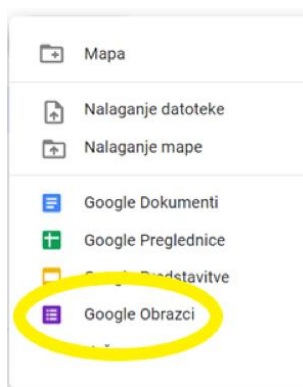


Slika 2: Google.com

Odpreti je potrebno Googlovo stran (Slika 1) in klikniti na pikice v zgornjem desnem kotu, nakar se odpre meni, kjer je med ikonami potrebno izbrati ikono Drive (Slika 2). V primeru, ko nimamo Googlovega računa (če uporabljamo pošto @gmail, pomeni, da račun imamo), ga je potrebno ustvariti in nas postopek vodi samodejno.

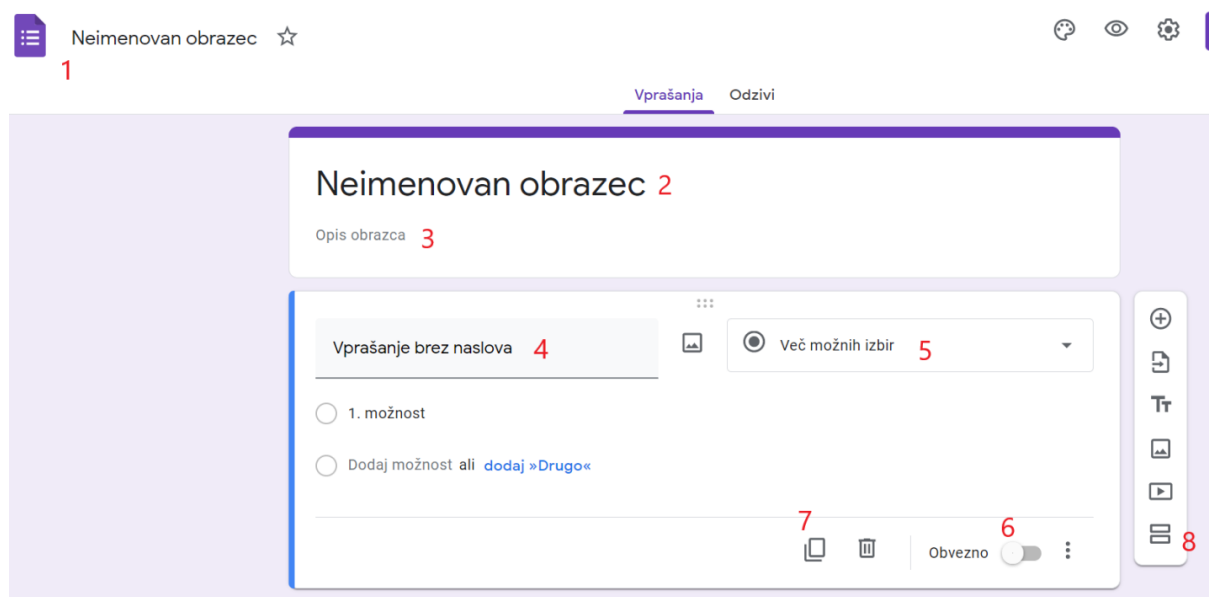


Slika 3: Google Drive



Slika 4: Google Drive

V tem meniju kliknemo na: +Novo (Slika 3) in spodaj izberemo Google Obrazci (Slika 4). V novem oknu se odpre Neimenovan obrazec.



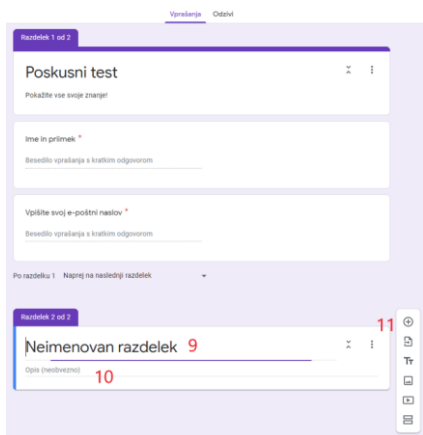
Slika 5: Google Obrazci

Ta neimenovan obrazec je potrebno prilagoditi željam oziroma ustrezno nastaviti polja, ki to omogočajo (Sliki 5 in 6):

1. zahteva poimenovanje obrazca (recimo: Poskusni test)
2. poimenovanje tega testa (lahko je isto, lahko pa se tudi spremeni: Poskusni test)
3. lahko se napiše navodilo, spodbudno besedo, kriterij... (Pokažite vse svoje znanje!)
4. zapis vprašanja (Ime in priimek)
5. omogoča več tipov odgovorov (tu je najprimernejša izbira: kratek odgovor)
6. če je drsnik na levi, pomeni, da se to vprašanje lahko preskoči in test odda tudi brez odgovora, če pa ja na desni, pa je odgovor nujen, saj sicer oddaja ni mogoča (v tem primeru mora biti na desni, da se ve, čigav je test)



7. gumb za kopiranje vprašanj z vsemi nastavitvami, vse pa se lahko tudi ponastavi (recimo zahteva se vpis e-naslova, za sporočanje rezultata)
8. gumb, s katerim se naredi razdelek, kar pomeni dejanski začetek nastajanja testa.



Slika 6: Google Obrazci

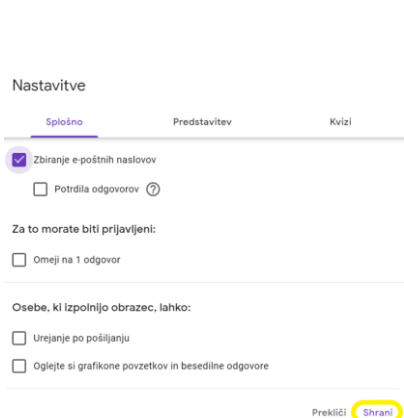


Slika 7: Google Obrazci

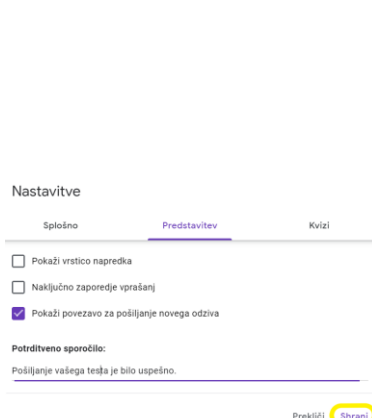
9. ponovno poimenovanje testa ali razdelka (Poskusni test)
10. lahko se napiše navodilo, kriterij... (Kriterij: 0-3t: nzd(1), 4,5t: zd(2)...)
  11. gumb za dodajanje novih vprašanj

Aplikacija Google Obrazci je univerzalna aplikacija, ki lahko služi tudi izdelavi testov, ampak je to potrebno nastaviti v nastavitvah. Gumb za nastavitve se nahaja v zgornjem, desnem delu strani (Slika 7).

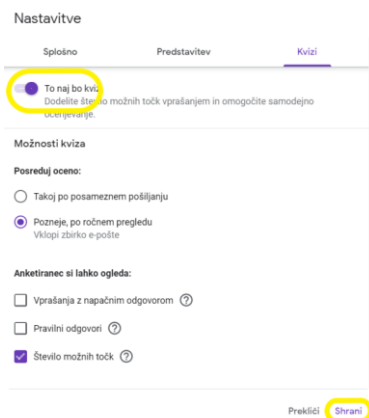
12. gumb za nastavljanje ozadja in barvne palete (zgolj estetskega pomena)
13. gumb za predogled (omogoča pogled, kot ga bo videl učenec)
14. gumb za nastavitve (podrobnejši opis v nadaljevanju)
15. gumb za pošiljanje obrazca, testa učencem
16. gumb, ki omogoča brisanje, kopiranje, tiskanje...



Slika 8: Google Obrazci

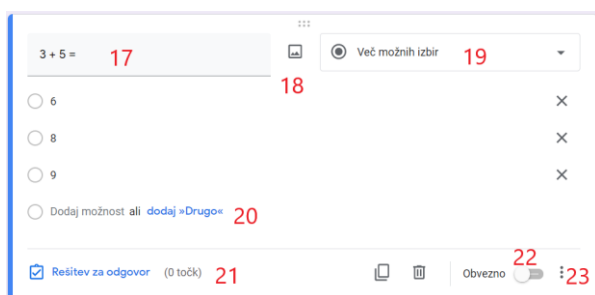


Slika 9: Google Obrazci

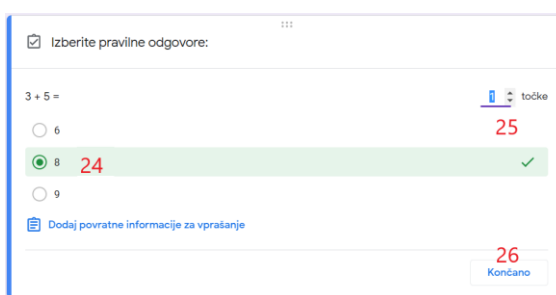


Slika 10: Google Obrazci

Podrobnejši opis 14. gumba, Nastavitve. V meniju Splošno (Slika 8) je smiselno izbrati možnost: Zbiranje e-poštnih naslovov, ostalo pa po željah. V meniju Predstavitev (Slika 9) je priporočljivo izbrati možnost: Naključno zaporedje vprašanj, saj nato aplikacija vsakemu učencu vrstni red vprašanj naključno premeša med seboj. V rubriki Potrditveno sporočilo pa se napiše komentar, ki ga učenec vidi, ko odda (pošlje) test. Recimo: Pošiljanje vašega testa je bilo uspešno. Najpomembnejši pa je tretji meni Kvizi (Slika 10), saj le z vklopom (premikom drsnika v desno) obrazec spremenimo v test oziroma kviz, ki omogoča točkovanje vprašanj, odnosno pravih odgovorov. Ostale nastavitve se nastavijo po meri in na koncu je nujno treba spremembe potrditi z gumbom Shrani. Shranjevanje nastavitev je pomembno narediti le v teh treh menijih, vse ostalo pa aplikacija shranjuje sproti in samodejno. Samodejno shranjevanje je po eni strani dobro, a se je potrebno nanj navaditi, kajti pogosto sestava testa temelji na neki predhodni predlogi, v kateri samo zamenjamo vprašanja in že dobimo nov test. Tudi tukaj je tako, ampak zaradi sprotnega shranjevanja smo s tem izgubili predlogo oziroma prejšnji test. Pomembno je vedeti, da se temu da izogniti in sicer tako, da predlogo (nek prejšnji test) kopiramo. Stisnemo gumb 16 in izberemo možnost Ustvari kopijo, katero je nato potrebno le še preimenovali. Na ta način ohranimo original in hkrati na njegovi predlogi ustvarimo nov test.



Slika 11: Google Obrazci



Slika 12: Google Obrazci

Nastavitve so nastavljene in začne se izdelava testa oziroma priprava vprašanj, lahko že vnaprej ponujenih odgovorov in točkovanja (Sliki 11 in 12).

17. v to polje se vpiše vprašanje
18. po potrebi se vprašanju lahko doda tudi slika (iz arhiva, iz spleta...)
19. omogoča izbiro tipa odgovora (izbira Več možnih odgovorov omogoča, da se že vnaprej ponudi več možnih odgovorov. Pri izbiri: Kratek odgovor pa polje ostane prazno, v katerega učenec vpiše odgovor, ampak je potrebno predvideti vse možne odgovore, da jih program pri točkovanju sprejme kot pravilne. Pri številkah težav praviloma ni, če pa je odgovor beseda, pa je program ne bo štel kot pravilne, če je zapisana z malo začetnico, kot rešitev pa ta možnost ni bila predvidena)
20. doda se lahko poljubno število možnih rešitev
21. polje namenjeno rešitvi in točkovanju
22. smiselno je, da drsnik ostane na levi strani, kar pomeni, da učencu odgovora ni nujno napisati, če ga ne pozna, a vseeno lahko test rešuje naprej in ga tudi odda
23. s pritiskom na gumb 23 je izmed ponujenih možnosti smiselno izbrati Premeči vrstni red možnosti in se poleg vprašanj, premešajo tudi odgovori znotraj vprašanja
24. s pritiskom tipke 21 ja potrebno izmed ponujenih rešitev označiti pravilne (eno ali več)
25. odgovor se točkuje z ustreznim številom točk
26. vprašanje se zaključi s pritiskom na tipko Končano.

Test je potrebno le še dostaviti do učencev, za kar obstaja več načinov, vsekakor pa je potrebno stisniti gumb 15 Pošlji. Možno je pošiljanje testa učencem po e-pošti ali pa URL povezavo kopirati v spletno učilnico, kjer učenci dostopajo nanjo.

Glede sestavljanja in pošiljanja testa so opisani najpomembnejši koraki za začetek, nakar pa so možne še druge nastavitve, ki omogočajo različne povratne informacije, kjer se lahko omeji čas pisanja, lahko se omeji tudi možnost, da učenec test odda samo enkrat, ampak je to možno le v primeru, ko imajo vsi učenci Googlov račun.

Ko učenci odpišejo test in ga pošljejo nazaj, se število poslanih testov vidi na vrhu strani in sicer desno od menijev »Vprašanja« in »Odzivi«. Po pritisku na meni »Odzivi« se odpre okno s prikazom različnih statističnih podatkov in sicer po učencih, kot tudi po vprašanjih, prikaže se število točk... Vse podatke je možno izvoziti tudi v Excelovo preglednico.

### 3. Zaključek

V času prvega zaprtja šol se je poučevanje nadaljevalo v vseh mogočih oblikah in po najboljših močeh, kakor je kdo vedel in znal. Ker takšnega scenarija ni predvidel nihče, tudi zapisanega za takšno situacijo ni bilo ničesar. Zagotovo so zelo zamujala tudi vsa navodila od za to pristojnih institucij in ustanov. Pač se je bilo treba znajti. Med prvim in drugim valom je preteklo kar nekaj časa in opaziti je, da zadeve še vedno niso urejene, niti dorečene, kot bi morale biti. Pouk sicer poteka bistveno bolje, a se je začelo zatikati pri ocenjevanju. Ustno ocenjevanje si zasluži oceno "pogojno", medtem ko si pisno ocenjevanje prisluži oceno "nepriporočljivo". Orodja sicer obstajajo in tehnično je izvedljivo, ampak pri tovrstnem ocenjevanju se trenutno ne da zagotoviti poštenega ocenjevanja, kar mora biti prvi cilj. Obstaja namreč prevelika verjetnost zlorab, katerih niti ni težko izpeljati, jih je pa težko preprečiti. Kako preprečiti zlorabe in kako nadzirati učence, ne da bi jim pri tem kršili njihove temeljne pravice in posegali v njihovo zasebnost, pa je zaenkrat še vprašanje brez odgovora. Predstavljena aplikacija, namenjena pisnemu ocenjevanju, je dobra in sorazmerno preprosta, zato naj zaenkrat služi zgolj preverjanju, da učenci ostanejo v "učni kondiciji", se sproti učijo in vsaj približno vedo, kakšno je njihovo znanje. Kar opustiti pisno ocenjevanje bi bilo namreč sila nevarno, sploh če se bo pouk še dolgo izvajal na daljavo, kajti brez ocenjevanja mnogi hitro izgubijo motivacijo za sprotno učenje, kar pa je temelj za kvalitetnega znanja.

### 4. Literatura

Drive, Pridobljeno s <https://drive.google.com/drive/u/0/my-drive>

Flogie, A. in Aberšek, B. (2019). Inovativna učna okolja – vloga IKT. Pridobljeno s <https://en.calameo.com/read/0058307531fae8501fad2>

Frigelj, J., Kodelja, Z., Meden, A., Pečan, G., Štefanec, B., ... Taštanoska, T. (2020). Izobraževanje na daljavo – izkušnje in prihodnost. [Posnetek okroglega mize Pedagoškega inštituta]. Pridobljeno s [https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=68&v=SJRufAwOa0k&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?time_continue=68&v=SJRufAwOa0k&feature=emb_logo)

Google, Pridobljeno s <https://www.google.si>

Komljanc, N., Novak, B., Mirt, G., Adlešič, G., Eržen, V., Logar, T. (2008). Didaktika ocenjevanja znanja: razvoj didaktike na področju ocenjevanja. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

Marentič Požarnik, B. (2018). Psihologija učenja in pouka. Od poučevanja k učenju. Ljubljana: DZS.

### **Kratka predstavitev avtorja**

**Marko Golob** je po izobrazbi strojnik vendar že več kot 20 let v srednji šoli poučuje strokovne predmete s področja strojništva. Rad ima tehniko in ji sledi s prebiranjem strokovne literature in udeleževanjem strokovnih usposabljanj. V poklicu uživa tudi zato, ker mu omogoča, da to znanje prenaša naprej na mlajše rodove. Prosti čas preživlja s športom in drugimi aktivnostmi v naravi.

# **Mnenja dijakov Srednje zdravstvene šole Celje glede preverjanja in ocenjevanja znanja preko aplikacije Microsoft Forms**

## **Opinions of Students of the Secondary School of Nursing Celje Regarding the Verification and Assessment of Knowledge through the Microsoft Forms Application**

Peter Čepin Tovornik

*Srednja zdravstvena šola Celje  
peter.cepintovornik@szsce.si*

### **Povzetek**

Del tega in prejšnjega šolskega leta je pouk potekal na daljavo, ki so ga učitelji izpeljali na različne načine. Sestavni del izobraževanja je tudi vrednotenje znanja. Cilj raziskave je ugotoviti, kaj dijaki menijo glede preverjanja in ocenjevanja znanja preko aplikacije Microsoft Forms. Anonimni anketni vprašalnik je izpolnilo 62 % dijakov, kar znaša 25 % vseh dijakov Srednje zdravstvene šole Celje, programa zdravstvena nega in bolničar-negovalec. Anketni vprašalnik vsebuje štiri sklope vprašanj, in sicer sklopa, ki se nanašata na preverjanje in ocenjevanje znanja preko aplikacije Forms, na strukturo vprašanj v pisni nalogi ter na izkušnje dijakov s to aplikacijo. Rezultati so pokazali, da so dijaki zadovoljni s preverjanjem in ocenjevanjem znanja preko aplikacije Microsoft Forms. Izpostavili so, da je tak način ustrezen in manj stresen kot v razredu ter da bi lahko tudi naslednje pisne naloge reševali na enak način, da je bilo vzdušje pri pisanju bolj sproščeno ter da je bila boljša preglednost naloge, kot če bi jo pisali na papirju. Izpostavili so tudi, da je tak način pisanja hitrejši, da prej izvedo rezultate ter da je zelo priročno in koristno, saj se tako zmanjša tveganje za širjenje virusa in da imajo manj stikov. Menijo tudi, da je tak način pisne naloge zelo napreden in primeren času.

*Ključne besede:* anketni vprašalnik, aplikacija Microsoft Forms, dijaki Srednje zdravstvene šole Celje, izobraževanje na daljavo, preverjanje in ocenjevanje znanja, Teamsi, učitelj.

### **Abstract**

Part of this and the previous school year, distance learning took place by teachers in different ways. Knowledge evaluation is also an integral part of education. The aim of the research is to find out what students think about checking and assessing knowledge through the Microsoft Forms application. The anonymous questionnaire was completed by 62% of students, which is 25% of all students at the Secondary School of Nursing Celje, nursing program and nurse-caregiver. The questionnaire contains four sets of questions, namely sets that relate to checking and assessing knowledge through the Forms application, the structure of questions in a written assignment, and students' experiences with this application. The results showed that students are satisfied with the verification and assessment of knowledge through the Microsoft Forms application. They pointed out that such a method is appropriate and less stressful than in class, and that the following written assignments could be solved in the same way, that the atmosphere in writing was more relaxed and that the assignment was better transparent than if it was written on paper. They also pointed out that this way of writing is faster, that they get results sooner, and that it is very convenient and useful, as it reduces the risk of spreading the virus and

they have less contact. They also believe that this way of writing is very advanced and appropriate with time.

*Key words:* distance education, Microsoft Forms application, students of Secondary School of Nursing Celje, survey questionnaire, a teacher, Teams, testing and assessment of knowledge.

## 1. Uvod

Izobraževanje na daljavo oziroma študij na daljavo je proučevalo mnogo različnih avtorjev in zato ima tudi mnogo različnih definicij. Desmond Keegan je preučil več različnih definicij in na njihovi podlagi izluščil naslednjo definicijo: "Izobraževanje na daljavo je oblika izobraževanja, za katero je značilno, da sta učitelj in dijak večinoma ločena, da izobraževalni proces organizira izobraževalna organizacija, da izobraževalni proces poteka s pomočjo različnih medijev ter da izobraževalna organizacija dijakom nudi možnosti dvosmernega komuniciranja" (Mekić, 2006).

## 2. Potek priprave in izvedbe preverjanja in ocenjevanja znanja

Pojav koronavirusa, ki je onemogočil delovanje javnega življenja, obiskovanje šol in fakultet, je povzročil, da je bil del šolskega leta neponovljivo specifičen. Kljub napovedi, da se bodo vse izobraževalne ustanove zaradi širjenja virusov SARS CoV-2 zaprle, specifičnih navodil s strani Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport, kako naj poteka preverjanje in ocenjevanje znanja na daljavo, ni bilo. Zaposleni v šolstvu smo se morali znajti sami. Zaradi sistemske nepripravljenosti smo bili učitelji pri preverjanju in ocenjevanju učnih vsebin izvedbeno in metodično prepuščeni povsem samim sebi, svojemu znanju, kreativnosti, iznajdljivosti, lastnemu pedagoškemu erosu ... Verjetno smo vsi razmišljali, kako bomo delovali v spremenjenih okoliščinah. Razmišljali smo, kako bi v danih razmerah najbolj optimalno izvajali preverjanje in ocenjevanje znanja.

Naša organizacija se je že v šolskem letu 2019/20 v času korona krize odločila, da bo pouk na daljavo izvajala preko Oblaka 365, in sicer aplikacije Microsoft Teams (v nadaljevanju MST). Znotraj oblaka 365 se nahaja tudi aplikacija Forms, ki se je začela uporabljati, ko se je ugotovilo, da se bo pouk prestavil na daljavo in to v obdobju, ko so bila že od začetka šolskega leta planirana preverjanja in ocenjevanja znanja. Določeni učitelji smo to aplikacijo samoiniciativno naštudirali, ko pa se je pojavila potreba po preverjanju in ocenjevanju znanja pri večini učiteljev, pa je s strani delodajalca prišla pobuda o izobraževanju s pomočjo aplikacije Forms. Izobraževanje je v treh dneh izvedla sodelavka, ki je med drugim zadolžena tudi za elektronsko redovalnico in dnevnik. Pred izobraževanjem je posnela enourni film, kjer je nazorno povedala in prikazala delovanje aplikacije Forms. Preden smo se prijavili na izobraževanje, smo si pogledali ta film in tisti, ki smo še imeli kakšna vprašanja, smo se prostovoljno prijavili na izobraževanje, kjer smo imeli možnost zastavljati vprašanja in razčističevati dileme.

Še preden smo pričeli s poukom na daljavo, pa je avtor članka aplikacijo Forms testiral z enim razredom v razredu. Preverjanje znanja preko te aplikacije je trajalo dve šolski uri. Vsak dijak je rešil preverjanje znanja in ga preko aplikacije oddal. Pri tem je bilo potrebno preveriti vse možnosti, ki so nam bile takrat znane, kaj se lahko zgodi in kako razrešiti nastale situacije. K sreči zapletov ni bilo. Preko aplikacije Forms je tudi potekalo ocenjevanje znanja. Tudi to je

steklo po pričakovanjih, brez zapletov. Po oddaji pisne naloge je bilo dijakom naročeno, naj napišejo svoje mnenje glede takšnega načina preverjanja in ocenjevanja znanja. Odgovori dijakov so bili sledeči, in sicer:

- ta način je ustrezen in bi lahko tudi naslednje pisne naloge tako reševali;
- preverjanje znanja preko telefona mi je bilo všeč, je bolj sproščeno vzdušje, imeli smo dovolj časa za reševanje naloge in je bolj pregledno kot na papirju;
- da je način pisanja pisne naloge preko telefona boljši, saj ne uporabljamo listov, je hitrejša in prej izvemo rezultate;
- zdi se mi dobro, ker dobiš odgovore takoj;
- zdelo se mi je zelo priročno, saj tako zmanjšamo tveganja za širjenje virusa, da imamo čim manj stika. Mislim pa, da je tudi za Vas manj dela in skrbi;
- zdi se mi res boljši način, da prispevamo k boljši zaščiti samemu sebi;
- meni je bilo zanimivo, saj je bilo to prvič, a me moti to, da se človek zatipka in kakšno črko ne napiše pravilno ali pa pritisne po pomoti drugo, in potem se ne upošteva, kaj smo mislili. Vendar sem vesela, da smo se naučili nekaj novega in pridobili nove izkušnje;
- pisanje preverjanja znanja preko telefona se mi je zdelo zanimivo. Všeč mi je pa tudi zato, ker smo že hitro lahko videli, kje smo se zmotili in koliko točk smo dobili;
- način pisanja pisne naloge preko spleta mi je bil všeč, hitreje sem tudi končala, tako da sem imela dovolj časa pregledati in dopolniti;
- moje mnenje o pisni nalogi preko mobilne naprave – zdi se mi zelo zanimiva ideja, saj se še s tem nismo nikoli soočili. Zdi se mi, da je bilo pisanje pisne naloge veliko bolj sproščeno kot običajno, saj smo lahko vsi pisali hkrati;
- ideja o pisanju pisne naloge na mobilni napravi se mi je osebno zdela zanimiva, bilo je bolj sproščeno, vendar sem se tudi zaradi tega veliko bolj zmedla;
- menim, da je ta način pisne naloge zelo napreden in primeren času. Moje mnenje je, da je stvar koristna, saj za vračilo testov potrebujete manj časa, ker ni potrebno testov dati v karanteno.

### 3. Rezultati raziskave

V raziskavi, ki je potekala od 19. 11. do 21. 11. 2020, je prostovoljno sodelovalo 255 od 412 dijakov Srednje zdravstvene šole Celje, kar znaša 62 % oziroma 25 % vseh dijakov Srednje zdravstvene šole Celje, ki jih je 1037. V raziskavi so sodelovali dijaki od 1. do 4. letnika programa zdravstvena nega in bolničar-negovalec. Vprašanja v anonimnem anketnem vprašalniku so zaprtega tipa z možnostjo odgovora, in sicer se ne strinjam, neodločeno ali se strinjam pri prvih treh sklopih vprašanj, pri zadnjem sklopu vprašanj pa sta dva odgovora, in sicer da ali ne.



### 3.1 Preverjanje znanja preko aplikacije Forms.

Prvi sklop vprašanj (Tabela 1) se nanaša na preverjanje znanja preko aplikacije Forms. Dijakom je bilo zastavljenih 12 vprašanj oz. trditev.

Tabela 1: Preverjanje znanja preko aplikacije Forms.

|                                                                                                    | Se ne strinjam. | Neodločeno. | Se strinjam. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|--------------|
| Način preverjanja znanja preko aplikacije Forms je primeren (imam izkušnjo).                       | 11 %            | 22 %        | 67 %         |
| Način preverjanja znanja preko aplikacije Forms je primeren (nimam izkušnje).                      | 31 %            | 31 %        | 38 %         |
| V času dela na daljavo je potrebno več časa nameniti preverjanju znanja preko aplikacije Forms.    | 19 %            | 40 %        | 41 %         |
| V času dela na daljavo je potrebno več časa nameniti preverjanju znanja s pomočjo delovnih listov. | 23 %            | 32 %        | 45 %         |
| V času dela na daljavo je potrebno več časa nameniti ustnemu preverjanju znanja.                   | 24 %            | 43 %        | 33 %         |
| Objektivnost preverjanja znanja preko aplikacije Forms je enako kot v razredu.                     | 34 %            | 29 %        | 37 %         |
| Najboljše preverjanje znanja na daljavo je preko aplikacije Forms.                                 | 19 %            | 27 %        | 54 %         |
| Najboljše preverjanje znanja na daljavo je ustno preko videokonference v MST.                      | 25 %            | 30 %        | 45 %         |
| Najboljše preverjanje znanja na daljavo je z delovnimi listi preko videokonference v MST.          | 28 %            | 39 %        | 33 %         |
| Najboljše preverjanje znanja na daljavo je s skupinskim delom preko videokonference v MST.         | 22 %            | 35 %        | 43 %         |
| Preverjanje znanja preko aplikacije Forms bi lahko uporabili tudi v razredu.                       | 28 %            | 19 %        | 53 %         |
| Preverjanje znanja preko aplikacije Forms je manj stresno kot v razredu.                           | 20 %            | 28 %        | 52 %         |

Večina dijakov, ki ima izkušnjo z aplikacijo Forms, se strinja, da je preverjanje znanja na daljavo preko te aplikacije primerno. Tudi tisti dijaki, ki še te izkušnje nimajo, so enakega mnenja. Glede preverjanja znanja na daljavo preko aplikacije Forms največ dijakov meni, da je temu potrebno nameniti več časa kot običajno v razredu, tudi takrat, kadar je preverjanje s pomočjo delovnih listov. Da je potrebno več časa nameniti ustnemu preverjanju znanja, pa je največ dijakov neodločenih. Največ dijakov tudi meni, da je objektivnost takšnega preverjanja znanja enaka kot v razredu. Za najboljše preverjanje znanja pa so dijaki ocenili preverjanje znanja preko aplikacije Forms, in sicer preko videokonference v MST, sledi skupinsko delo in slednje z delovnimi listi. Večina dijakov tudi meni, da bi takšen način preverjanje znanja lahko uporabili tudi v razredu in da je takšen način manj stresen.

### 3.2 Ocenjevanje znanja preko aplikacije Forms.

Drugi sklop vprašanj (Tabela 2) se nanaša na ocenjevanje znanja preko aplikacije Forms. Dijakom je bilo zastavljenih 13 vprašanj oz. trditev.

Tabela 2: Ocenjevanje znanja preko aplikacije Forms.

|                                                                                                   | Se ne strinjam. | Neodločeno. | Se strinjam. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|--------------|
| Način ocenjevanja znanja preko aplikacije Forms je primeren (imam izkušnjo).                      | 11 %            | 24 %        | 65 %         |
| Način ocenjevanja znanja preko aplikacije Forms je primeren (nimam izkušnje).                     | 30 %            | 30 %        | 40 %         |
| Objektivnost ocenjevanja znanja preko aplikacije Forms je enako kot v razredu.                    | 29 %            | 32 %        | 39 %         |
| Ocenjevanje znanja na daljavo je najboljše pisno preko aplikacije Forms.                          | 29 %            | 32 %        | 39 %         |
| Ocenjevanje znanja na daljavo je najboljše pisno (wordov dokument, itd.).                         | 36 %            | 34 %        | 30 %         |
| Ocenjevanje znanja na daljavo je najboljše ustno preko videokonference v MST.                     | 21 %            | 33 %        | 46 %         |
| Ocenjevanje znanja na daljavo je najboljše z individualnimi nastopi preko videokonference v MST.  | 30 %            | 40 %        | 30 %         |
| Ocenjevanje znanja na daljavo je najboljše s skupinskimi nastopi preko videokonference v MST.     | 36 %            | 35 %        | 29 %         |
| Ocenjevanje znanja na daljavo je najboljše z individualnimi seminarskimi nalogami (brez nastopa). | 13 %            | 24 %        | 63 %         |
| Ocenjevanje znanja na daljavo je najboljše s skupinskimi seminarskimi nalogami (brez nastopa).    | 30 %            | 28 %        | 42 %         |
| Struktura pisne naloge naj bo enaka kot pri preverjanju znanja.                                   | 8 %             | 19 %        | 73 %         |
| Ocenjevanje znanja preko aplikacije Forms bi lahko uporabili tudi v razredu.                      | 28 %            | 22 %        | 50 %         |
| Ocenjevanje znanja preko aplikacije Forms je manj stresno kot v razredu.                          | 23 %            | 28 %        | 49 %         |

Tako dijaki, ki imajo izkušnjo z ocenjevanjem znanja preko aplikacije Forms, kot tisti, ki te izkušnje nimajo, ocenjujejo, da je tak način ocenjevanja na daljavo primeren. Večina opredeljenih dijakov meni, da je objektivnost ocenjevanja znanja preko te aplikacije enaka kot v razredu ter da je ocenjevanje znanja na daljavo najboljše z individualnimi seminarskimi nalogami brez nastopa, sledi ustno ocenjevanje preko videokonference v MST ter s skupinskimi seminarskimi nalogami brez nastopa. Za individualne nastope preko videokonference v MST je največ dijakov neodločenih, enak odstotek pa je tistih, ki se s tem strinjajo in tistih, ki se ne strinjajo. Večina opredeljenih dijakov pa se ne strinja, da so skupinski nastopi preko videokonference v MST najboljši. Večina dijakov se strinja, da naj bo struktura pisne naloge enaka strukturi preverjanja znanja ter da bi takšen način ocenjevanja znanja lahko uporabili tudi v razredu. Slaba polovica dijakov se tudi strinja, da je tak način ocenjevanja manj stresen kot v razredu.

### 3.3 Struktura vprašanj pisne naloge preko aplikacije Forms.

Tretji sklop vprašanj (Tabela 3) se nanaša na tipe vprašanj v pisni nalogi. Dijakom je bilo zastavljenih 9 vprašanj oz. trditev.

Tabela 3: Struktura vprašanj pisne naloge preko aplikacije Forms.

|                                                                                        | Se ne strinjam. | Neodločeno. | Se strinjam. |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|--------------|
| Najboljša vprašanja so s trditvami (da, ne).                                           | 4 %             | 16 %        | 80 %         |
| Najboljša vprašanja so opisna.                                                         | 38 %            | 41 %        | 21 %         |
| Najboljša vprašanja so z navedenimi odgovori, kjer VEMO, koliko je pravih odgovorov.   | 5 %             | 9 %         | 86 %         |
| Najboljša vprašanja so z navedenimi odgovori, kjer NE VEMO, koliko je pravih odgovorov | 58 %            | 31 %        | 11 %         |
| Najboljša vprašanja so s povezovanjem.                                                 | 13 %            | 23 %        | 64 %         |
| Najboljša vprašanja so s slikovnim materialom.                                         | 15 %            | 31 %        | 54 %         |
| Najboljša vprašanja so, če vsebujejo video material.                                   | 36 %            | 43 %        | 21 %         |
| Najboljša vprašanja so z razporejanjem odgovorov po vrstnem redu.                      | 18 %            | 36 %        | 46 %         |
| Najboljša vprašanja so kombinacija različnih tipov vprašanj (zgoraj naštetih).         | 22 %            | 30 %        | 48 %         |

Glede tipa vprašanj v aplikaciji Forms se največ dijakov strinja, da so to vprašanja z odgovori, kjer vemo, koliko jih je pravih, sledijo vprašanja s trditvami, s povezovanjem, s slikovnim materialom, s kombinacijo različnih tipov ter z razporejanjem odgovorov po vrstnem redu. Večina dijakov pa se ne strinja, da so najboljše vprašanja z navedenimi odgovori, kjer ne vemo, koliko je pravih odgovorov. Mnenja pri vprašanjih, ki vsebujejo video material, pa je največ dijakov neodločenih.

### 3.4 Izkušnje dijakov z aplikacijo Forms.

Četrty sklop vprašanj (Tabela 4) se nanaša na izkušnje dijakov z aplikacijo Forms. Dijakom sta bili zastavljeni 2 vprašanji.

Tabela 4: Izkušnje dijakov z aplikacijo Forms.

|                                                                     | Da.  | Ne.  |
|---------------------------------------------------------------------|------|------|
| Ali že imate izkušnjo s preverjanjem znanja preko aplikacije Forms? | 78 % | 22 % |
| Ali že imate izkušnjo z ocenjevanjem znanja preko aplikacije Forms? | 64 % | 36 % |

Večina dijakov že ima izkušnjo s preverjanjem in ocenjevanjem znanja preko aplikacije Forms.

## 4. Zaključek

Kljub različnim vrzelim v tem načinu izobraževanja se je takšen način preverjanja in ocenjevanja znanja pokazal v dani situaciji kot dober, zato bo lahko uporaben še naprej. Pojavi pa se seveda tudi vprašanje objektivnega ocenjevanja oz. ali so pridobljene ocene na takšen način objektivne. Čeprav največ (od 37 % do 39 %) opredeljenih dijakov meni, da je

objektivnost preverjanja in ocenjevanja znanja na daljavo preko aplikacije Forms enaka kot v razredu, se tu pojavi veliko vprašanj in dilem, ki bodo lahko predmet nadaljnjih raziskav.

Dijaki in učitelji, ki smo neprostoovoljno sodelovali v edinstvenem in največjem eksperimentu, ki je kdaj koli potekal na Zemlji, z naslovom Pouk na daljavo, smo preživeli. Kakšne bodo posledice, pa bo pokazal čas.

## 5. Literatura

Mekić, D. (2006). *Izobraževanje na daljavo* (Diplomsko delo). Ekonomska fakulteta, Ljubljana. Pridobljeno s [http://www.cek.ef.uni-lj.si/u\\_diplome/mekic2622.pdf](http://www.cek.ef.uni-lj.si/u_diplome/mekic2622.pdf).

## Kratka predstavitev avtorja

**Peter Čepin Tovornik** je študiral na Zdravstveni fakulteti v Ljubljani, smer zdravstvena nega in sanitarno inženirstvo. Po izobrazbi je diplomirani zdravstvenik in diplomirani sanitarni inženir. Zaposlen je na Srednji zdravstveni šoli Celje, kjer poučuje strokovno-teoretične module in vsebinske sklope. Aktiven je na področju mentorstva mladim raziskovalcem, prostovoljcem in dijakom na različnih tekmovanjih in natečajih.

# Formativno spremljanje na daljavo v skupini predšolskih otrok

## Distance Formative Assessment of Preschool Children

Teja Tratnik

*Vrtec Otona Župančiča Ljubljana  
sustar.teja@gmail.com*

### Povzetek

Članek opisuje formativno spremljanje v vrtcu v skupini otrok, starih pet in šest let, v času spomladanskega zaprtja vrtcev zaradi epidemije COVID-19. Pokaže, kako je bilo z elementi formativnega spremljanja odgovorjeno na temeljne potrebe otrok iz skupine; potrebe po medvrstniškem druženju in njihovi aktivni vlogi. Opiše sodelovanje v trikotniku starši – otroci – strokovni delavci s pomočjo sodobnih tehnologij in prikaže konkretne primere elementov formativnega spremljanja.

Ugotovljeno je, da je formativno spremljanje na daljavo možno in hkrati zelo smiselno v podporo otrokovemu razvoju. Ima pa izvajanje predšolske vzgoje brez fizičnega stika tudi svojo problematiko: zelo je odvisno od podpore staršev, problem pa je tudi nezadostna spletna podpora za predšolsko obdobje, predvsem v smislu zagotavljanja zasebnosti in varnosti na internetu.

*Ključne besede:* formativno spremljanje, medvrstniško druženje, predšolska vzgoja na daljavo, sodobne tehnologije, zaprtje vrtcev.

### Abstract

The article describes distance formative assessment in a group of preschool children aged five and six, during the Covid-19 kindergarten lockdown. It demonstrates how elements of formative assessment satisfy the needs of the before mentioned group of children, the need for peer socialization, and the role of active participation. It exhibits a communications triangle of parents, children, and two preschool teachers, supported by modern technology and demonstrates examples of formative assessment. The article shows both efficiency and importance of distance formative assessment as a support system in children's development. However, distance preschool education has its flaws: it is highly dependent on parent cooperation and affected by the lack of online support in regards to privacy and safety.

*Keywords:* distance preschool education, formative assessment, kindergarten lockdown, modern technology, peer socialization.

## 1. Uvod

Formativno spremljanje<sup>18</sup> postaja tako v vrtcih kot v šolah vse bolj prepoznan način dela oz. vse bolj uveljavljen pedagoški pristop. Kot povzema A. Holcar Brunauer (2017), se lahko največ zaslug za to pripiše Britancema Paulu Blacku in Dylanu Williamu. Svoje ideje podpirata s številnimi raziskavami, ki kažejo smiselnost in uspešnost pristopa (Black in William v Holcar Brunauer, 2017).

---

<sup>18</sup> V nadaljevanju je za formativno spremljanje uporabljena tudi kratica FS.

Enoznačne definicije formativnega spremljanja ni, obstaja pa velika stopnja strinjanja, da gre za »proces stalnega spremljanja, pregledovanja in vrednotenja dokazov otrokovega procesa učenja, ki ga izvajamo z namenom, da vzgojitelj usklajuje svoje načrtovanje in izvajanje dejavnosti v oddelku glede na odzive in pobude otrok ter daje otrokom povratne informacije v podporo njihovem razvoju, učenju in napredku,« (Ustvarjanje učnih okolij za 21. stoletje, 2020, str. 5).

V šolskem letu 2019/20 smo z vrtčevsko skupino najstarejših otrok (5 in 6 let) že drugo leto poskušali v čimvečji meri slediti načelom formativnega spremljanja.<sup>19</sup> V novem načinu dela smo kot skupina dobro napredovali. Otroci so opazno postajali vse bolj aktivni, notranje motivirani, zmožni refleksije, klima v skupini je bila zela prijetna, socialni odnosi dobri idr. Uresničevali smo zastavljene cilje šolskega leta, po potrebi jih tudi prilagajali.

Na pobudo otrok smo v začetku leta 2020 začeli spoznavati svet (in Kitajsko); otroci so sami namreč začeli pripovedovati in spraševati o koronavirusu (kar je ponovno dokazalo, kako dobro se zavedajo sveta okoli sebe). Radovednost otrok nas je vodila v spoznavanje držav, vzporedno smo seveda spremljali dogajanje na področju koronavirusa. Deloma nepričakovano in v kratkem času smo bili obveščeni, da se vrtci za nekaj časa zapirajo (marec 2020). Obetala se nam je precej drugačna pedagoška situacija. Po začetni presenečenosti in navajanju na nove okoliščine smo kljub temu nadaljevali s pedagoškim procesom - formativnim spremljanjem na daljavo.

V članku bo predstavljeno, kako smo v šolskem letu 2019/20 v času dvomesečnega pomladanskega zaprtja vrtca zaradi epidemije COVID-19 odgovarjali na potrebe otrok v eni od skupin najstarejših otrok v Vrtcu Otona Župančiča, Enoti Čebelica. Članek prikazuje, kako smo kljub zaprtemu vrtcu s pomočjo elementov FS podpirali razvoj otrok oz. izvajali predšolsko vzgojo. Najprej bodo podrobneje predstavljeni elementi FS, opisana bo tudi sama vrtčevska skupina. Sledil bo opis sodelovanja s starši in z otroki s pomočjo sodobnih tehnologij. V prikazu konkretnih dejavnosti bodo vidni posamezni elementi formativnega spremljanja in njihovo uresničevanje na daljavo. Slikovno gradivo bo predstavljalo le drobec vseh dejavnosti. Predvsem zaradi zagotavljanja čim večje zasebnosti otrok, bo fotografij le za vzorec.

Članek bo prikazal, da je formativno spremljanje možno in smiselno tudi v drugačnih okoliščinah (na daljavo). Omogočilo je uresničevanje nekaterih temeljnih potreb otrok iz skupine (izstopala je potreba pod medvrstniškim druženju, ki v živo ni bila izvedljiva in potreba otrok po aktivni vlogi).

Formativno spremljanje na daljavo ni potekalo brez težav, ki so se kazale predvsem v dilemah o zasebnosti in varnosti na internetu ter v različni odzivnosti staršev, od katere so bili otroci odvisni. Izkazalo se je, da bi tudi vrtcem koristilo spletno okolje, ki bi smiselno omogočalo izvajanje predšolske vzgoje.

---

<sup>19</sup> Skupino sva sicer že tretje leto vodili vzgojiteljica (jaz) in pomočnica vzgojiteljice, ki sva bili že vključeni v razvojno nalogo Formativno spremljanje v podporo učenju vsakega otroka, ZRSS (2018-2020). Skupina je iz Vrtca Otona Župančiča Ljubljana.

## **2. Formativno spremljanje na daljavo v skupini predšolskih otrok (5 in 6 let)**

### *2.1 Formativno spremljanje*

»Namen formativnega spremljanja otrok v vrtcu je, da vzgojitelj omogoča in spodbuja razvoj vsakega posameznega otroka v največji mogoči meri, ali, če obrnemo, ravno formativno spremljanje otrok v vrtcu omogoča, da otroka v resnici podpremo v njegovem aktualnem razvoju,« (Cotič Pajntar in Zore, 2017, str.: 14). Formativno spremljanje lahko bolje opišemo z opredelitvijo njegovih petih ključnih elementov oz. strategij.

#### *2.1.1 Aktivna vključenost v proces*

Vključevanje otrok v načrtovanje dejavnosti, zastavljanje ciljev skupaj z otroki, spremljanje igre otrok, beleženje dosežkov, razmišljanje o lastnih aktivnostih. Ker otrok sooblikuje dejavnosti in cilje, je zanje bolj motiviran, jih razume ter v večji meri prevzema odgovornost zanje.

#### *2.1.2 Dokazi*

Izvajanje dejavnosti, ki otrokom nudijo dokaze o lastnem napredovanju, pri čemer se upošteva individualne napredek otrok.

#### *2.1.3 Povratna informacija*

Nudenje (sprotnih) povratnih informacij, ki smiselno usmerjajo otrokov razvoj, jih spodbujajo k lastnemu napredku in tudi dajanju povratnih informacij drugim otrokom ali odraslim.

#### *2.1.4 Učenje otrok od otrok*

Spodbujanje medvrstniškega učenja, močnih področij otroka in dobre klime v skupini.

#### *2.1.5 Vrednotenje in samovrednotenje*

Spodbujanje presojanja lastnih dosežkov. Priprava učnih okolij, ki otroke spodbujajo k razmišljanju o lastnih dejavnostih in spodbujanje samoobladovanja učenja (Holcar Brunauer, 2017 in Cotič, Sivec, Zore, 2018).

### *2.2 Analiza stanja*

Skupino sestavlja 24 otrok (marec 2020), ki so stari 5 ali 6 let. Kot skupina so izredno vedoželjni, bistri, aktivni, med seboj imajo večinoma dobre in starosti ustrezne socialne odnose, večina otrok rada prihaja v vrtec. Razvojno v skupini ni večjih odstopanj, le en deček ima lažjo govorno in gibalno motnjo, ena deklica pa lažjo govorno motnjo, ki je povezana tudi z nekoliko nižjo zmožnostjo socialnih stikov. Že drugo leto v skupini poskušamo v čimvečji meri delovati po načelih formativnega spremljanja. Naše delo zaznamuje kontinuirana refleksija (lastna in timska) v okviru skupine na ZRSS. Formativno spremljanje zelo dobro vpliva na posameznike



v skupini, na skupino kot celoto in obe strokovni delavki. Potrebe otrok so bolj prepoznane, nanje je odgovorjeno bolj smiselno, otroci imajo vse bolj aktivno vlogo pri soustvarjanju vrtčevskega vsakdana. Nekaj otrok ima sicer še manjše težave s (samo)regulacijo čustev in potreb, a se njihove zmožnosti večajo.

Marca leta 2020 nas preseneti nanadno zaprtje vrtev zaradi epidemije. Po začetnih vprašanjih in negotovosti je opravljena analiza stanja v skupini, pri čemer je glavno vprašanje, kakšne so potrebe otrok (na splošno in v času zaprtega vrtca) in kako lahko nanje strokovni delavki odgovoriva.

Stanje zaradi epidemije:

- vrtec je zaprt. Stiki med ljudmi so zelo omejeni.
- Otroci se bodo večino časa gibal le v krogu svoje ožje družine, ki lahko nanje vpliva bolj ali manj spodbudno.
- V danih okoliščinah je težko uresničevati potrebe otrok iz skupine. Ne v živo, morda pa nam lahko vsaj deloma uspe s pomočjo sodobnih tehnologij?

Potrebe otrok:

- prav vsi otroci odražajo izrazito močno potrebo po medvrstniškem druženju, kar je za njihovo starost (5 in 6 let) razvojno zelo značilno. Radi se družijo med seboj, tako v vrtcu kot v popoldanskem času. Ta potreba je zelo močna in razvojno smiselna.
- Otroci so v obdobju močne želje po novem, po učenju, igri, po lastni aktivni vlogi, po novih izzvih.
- Navajeni so elementov FS, opazava, da jih spontano uporabljajo tudi sami: učijo drug drugega, delajo (samo)refleksije, zbirajo dokaze o svojih uspehih, iščejo in nudijo povratne informacije ...

Ideje, možne rešitve:

- stiki so smiselni. Možnosti: elektronska pošta, spletna stran vrtca, določeni programi, kot so skype, zoom, običajna pošta, facebook idr.

Cilji:

- otrokom omogočiti stik z vrtcem in s sovrstniki.
- Ohraniti povezanost v skupini.
- Omogočiti aktivno vlogo otrok.
- Staršem in otrokom nuditi možnost samostojnega odločanja o deljenju zasebnih informacij, fotografij, podatkov na spletu.

### **3. Delovanje skupine v času zaprtega vrtca**

#### *3.1 Opis sodelovanja s pomočjo sodobnih tehnologij*

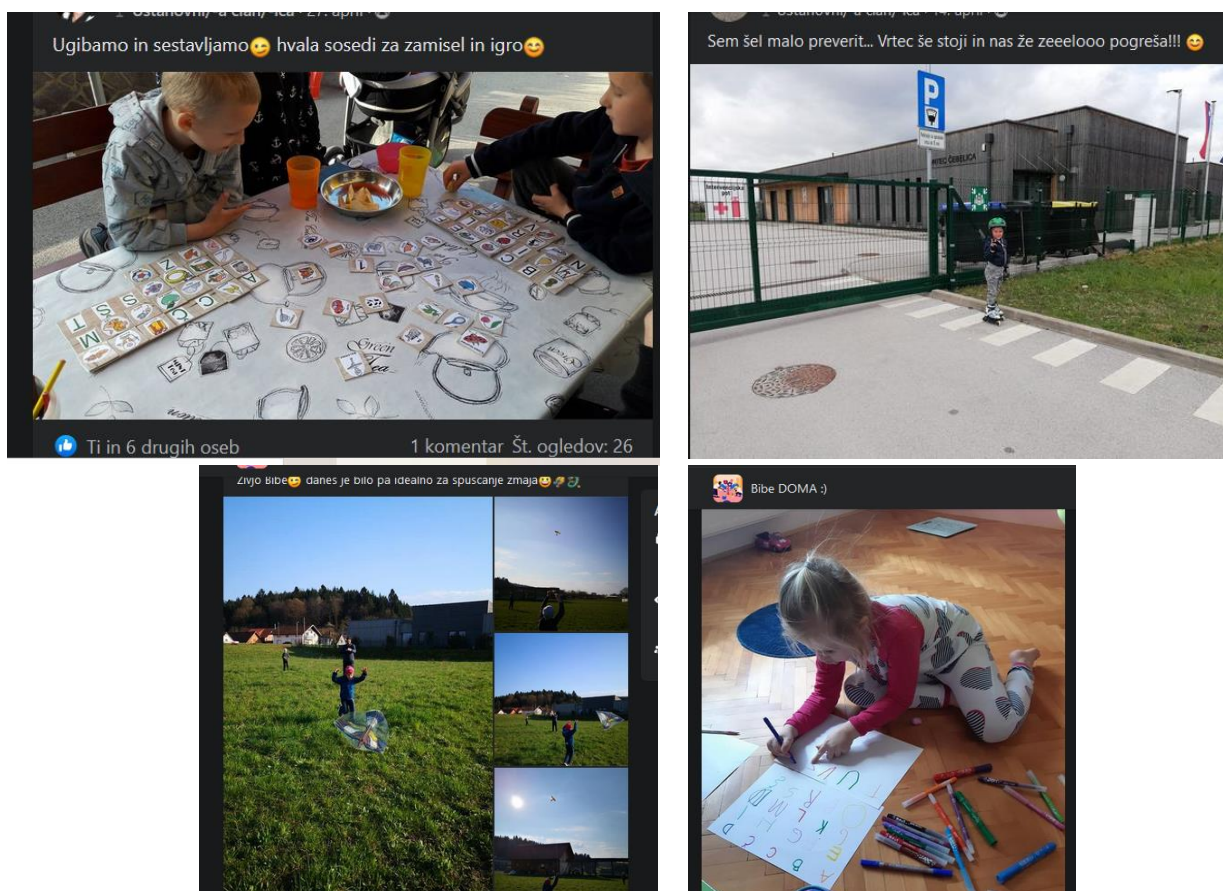
Odločili smo se, da damo otrokom možnost povezovanja preko programa Skype. Na povabilo se je odzvalo kar nekaj staršev in otrok (približno polovica). Ponujene termine so si lahko izbrali otroci v sodelovanju s starši, da so bili lahko povezani istočasno z zelenimi prijatelji iz skupine in s strokovnima delavkama.

Drugi kanal za dosego ciljev je bila elektronska pošta. Sprva sva strokovni delavki otrokom (oz. staršem) pošiljali razne dejavnosti ali predloge zanje. Gradivo je usmerjalo k čimbolj aktivni vlogi otrok, hkrati pa tudi k vzdrževanju stikov in povezanosti. Otrokom sva pošiljali razne kvize (v videoposnetku), ki so se nanašali na dejavnosti iz vrtca, zvočne uganke, predloge za audio-video pravlјice in dejavnosti, vezane nanje, video pozdrave iz najinega vsakdana idr. Otroci so se skupaj s starši odzvali zelo pozitivno in tudi sami začeli pošiljati razne posnetke in predloge.

Konec prvega tedna zaprtega vrtca se je zelo aktivno vključila tudi predstavnica staršev. Predlagala je ustanovitev zaprte Facebook skupine za starše otrok iz skupine. Vsem staršem in strokovnim delavkama je poslala vabila s pripisom, da gre za prostovoljno sodelovanje in opombo o (ne) zasebnosti facebooka. Sama je začela aktivno objavljati, hitro sva se pridružili še strokovni delavki in tudi skoraj vsi starši. Starši so sami presojali stopnjo zasebnosti za svojega otroka (nekateri so objavili le fotografije otrok, na katerih se ni videlo obrazov, nekateri so slikali le dejavnosti, materiale, nekateri (večina) pa so pokazali cele fotografije otrok, posnetke, zapisali njihove besede ipd. Kot dobro se je pokazalo tudi, da Facebook omogoča veliko komunikacije s slikami oz. simboli, s katerimi so lahko otroci bolj samostojno upravljali.

Ne povsem načrtovano, a hkrati zelo dobro so bili v tem spletnem sodelovanju zastopani prav vsi elementi formativnega spremljanja.<sup>20</sup>

### 3.1.1 Aktivna vključenost v proces

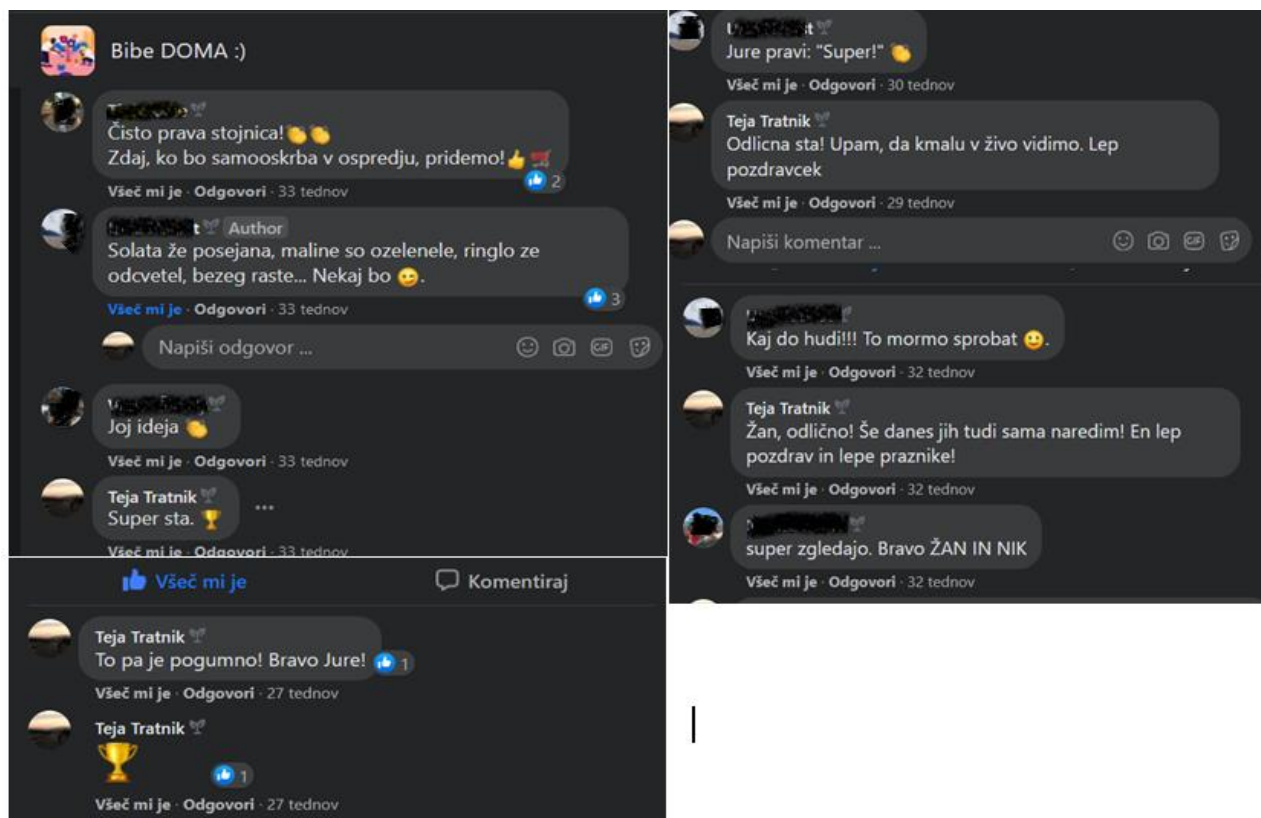


Slika 1: Aktivna vključenost v proces

<sup>20</sup> Vse fotografije so iz interne zaprte skupine na Facebooku.

Otroci so bili v proces predšolske vzgoje na daljavo dobro vključeni. Objavljali so različne dejavnosti, ki so jih načrtovali sami ali s starši (Slika 1). Nekateri starši so poročali, da so se otroci velikokrat česa lotili sami in dodali: »To pa bom pokazal tudi drugim otrokom,« kar razumemo kot dodatno motivacijo. Dejavnosti otrok so bile zelo raznolike: gibalne, ustvarjalne, jezikovne, naravoslovne. Zelo veliko časa so otroci preživeli tudi v naravi in izkazalo se je, da so sami usmerjali starše do določenih poti v gozdu, npr.: »Mami, gremo tja, kjer je tista luknja, tam je bil včeraj D.!« Otroci so imeli možnost objavljanja svojih dejavnosti, kar jim je omogočilo tudi večji vpogled vanje.

### 3.1.2 Povratna informacija



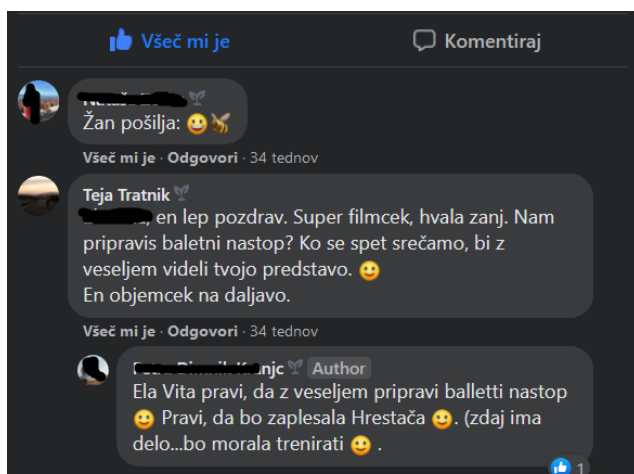
Slika 2: Povratne informacije

Otrokom so bile podane sprotne povratne informacije, in sicer s strani strokovnih delavk za vsako objavo, s strani staršev in drugih otrok po njihovi presoji (Slika 2). Povratne informacije so bile predvsem pohvale, v nekaterih primerih tudi vprašanja po dodatnih informacijah, in so služile kot spodbuda k napredku.

### 3.1.3 Dokazi

Dokazi kot element formativnega spremljanja, so bili vidni skoraj v vsaki objavi. Otroci dejavnosti niso le izvajali, temveč so jo skupaj s starši tudi dokumentirali, dokumentacija pa že predstavlja dokaz. Tako so lahko otroci in drugi videli svoje aktivnosti, ob dokazih lahko o njih razmislili, jih podoživeli in videli lastne zmožnosti in napredek.

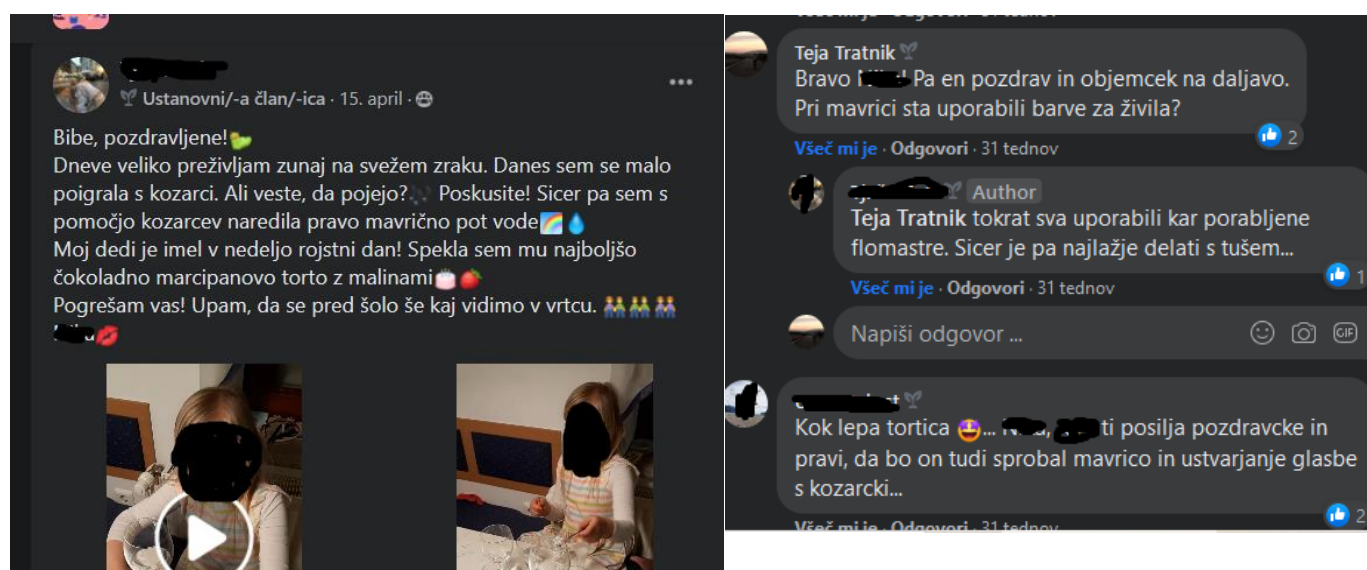
### 3.1.4 Vrednotenje in samovrednotenje



Slika 3: Vrednotenje in samovrednotenje

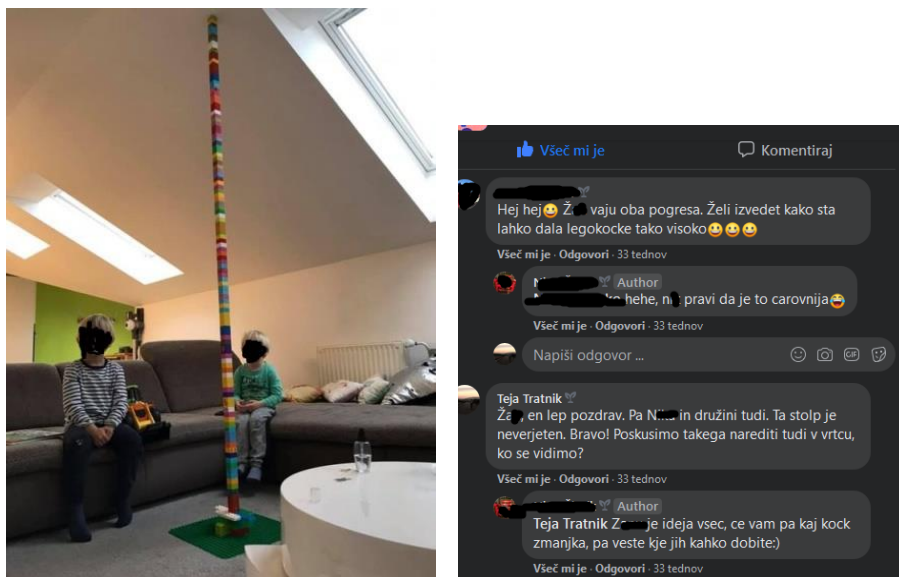
Komentarji na Sliki 3 prikazujejo vrednotenje in samovrednotenje (»Bo morala trenirati.«). Deklica je sama pripravila dejavnost (ples), o njej razmislila in presodila svoje trenutno znanje.

### 3.1.5 Učenje otrok od otrok

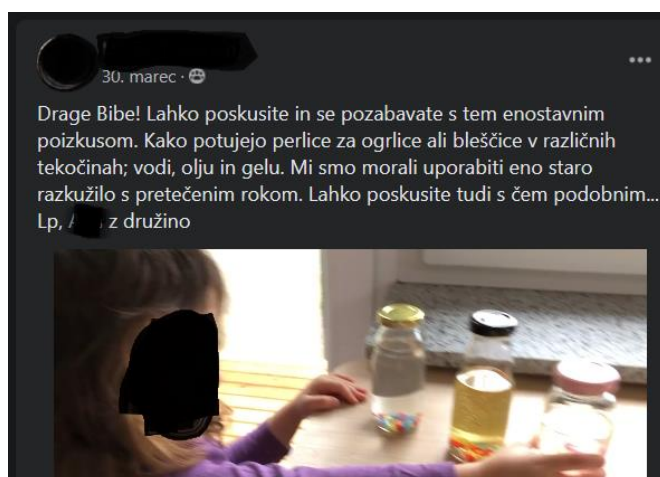


Slika 4: *Učenje otrok od otrok 1*





Slika 5: Učenje otrok od otrok 2



Slika 6: Učenje otrok od otrok 3

Ves čas sodelovanja na daljavo se je videlo veliko primerov učenja otrok od otrok. Delili so ideje za eksperimente, kuharske recepte, matematične dejavnosti (Slike 4, 5 in 6). Veliko otrok se je nečesa lotilo, ker jih je za to motiviral posnetek vrstnika. Otroci so z drugimi delili svoja močna področja, ki so bila z objavo še bolj vidna.

### 3.2 Analiza formativnega spremljanja na daljavo

Dobro sodelovanje s starši, ki je obstajalo že pred zaprtjem vrtca, nam je omogočilo dobro pedagoško delo tudi na daljavo. Po začetnih vzpostavitev stikov (Skype, elektronska pošta) se je spletna stran Facebook izkazala kot kanal, ki so ga starši največ uporabljali. Za razliko od drugih programov in spletnih strani je omogočil deljenje fotografij, komentiranje, opazovanje drug drugega. Omogočil je medvrstniški stik na daljavo in uresničevanje zastavljenih ciljev od začetka zaprtja vrtca. Na dan so bile na strani v povprečju 3 ali 4 nove objave, ki so bile nato še komentirane ali pa so se je nanje odzvali s slikovnimi simboli. Ker nekaj staršev (dva) ni

sodelovalo na Facebooku, sva predloge za dejavnosti in gradivo s sodelavko vsem pošiljali tudi preko elektronske pošte.

Po poročanju staršev in kasneje tudi otrok samih so bili s spletnim sodelovanjem zelo zadovoljni in zanj hvaležni. Otroke so opisali kot bolj motivirane, dodali so še, da so se naučili tudi bolj smiselne uporabe sodobnih tehnologij. Do zlorab Facebook strani ni prišlo, tudi starši so se držali dogovorov (niso na primer pisali zasebnih sporočil ali morebitnih neprimernih komentarjev).

## 4. Zaključek

Članek je pokazal, da je bilo formativno spremljanje možno in smiselno tudi na daljavo. S pomočjo sodobnih tehnologij sta bili uresničeni dve veliki potrebi otrok: po medvrstniškem druženju in aktivni vlogi. Zastopani so bili vsi elementi formativnega spremljanja, uresničeni so bili tudi zastavljeni cilji.

Omeniti velja tri večje dileme, ki so nastopile pri predšolski vzgoji na daljavo.

Prva je zagotovo varnost in zasebnost na internetu. Podatki in fotografije otrok so zasebni in občutljivi, spletna stran Facebook pa ne omogoča dovolj varnosti zapisanih ali slikovnih informacij. Spletno stran smo vseeno uporabljali, saj jo je ustanovila predstavnica staršev, ki je tudi ostale povabila k sodelovanju, in ne zaposleni v vrtcu. Starši so to obliko sodelovanja torej sami izbrali, ves čas pa so imeli tudi svobodo in odgovornost pri podajanju različnega gradiva. Menimo, da bi institucionalna predšolska vzgoja potrebovala podporo v obliki raznih spletnih možnosti, ki bi zagotavljale varnost na spletu, hkrati pa omogočale čim bolj interaktivne oblike sodelovanja med otroki in odraslimi. Večina vrtcev, tudi naš, sicer ima dobre spletne strani, ki nudijo marsikatero možnost, a večinoma le enostranske (obveščanje staršev s strani zaposlenih). Smiselno bi bilo razmisliti o možnostih, ki omogočajo bolj bogato in večstransko komunikacijo, saj je ta potrebna za sodobnejše principe predšolske vzgoje, kamor med drugim sodi tudi formativno spremljanje.

Drugi pomislek je, da je bila predšolska vzgoja na daljavo v veliki meri odvisna od pripravljenosti na sodelovanje s strani staršev. Veselilo nas je, da je odzivnost staršev iz skupine res visoka, a vseeno ne enaka. V živo lahko strokovne delavke bolje spremljamo otroke, njihove odzive, se prilagajamo njihovim potrebam, na daljavo pa je bila možnost spremljanja otrok bistveno slabša. Dejavnosti in predlogi niso dosegli vseh otrok v enaki meri, a kljub temu menimo, da je bil cilj ohranjanja stikov z vrtcem, ki so si ga otroci želeli, dosežen.

Tretja dilema se nanaša na zaposlene v predšolski vzgoji in njihov formalni status v času zaprtega vrtca. Nekaj časa je potekalo delo od doma, nekaj dni dopust, nekaj t. i. čakanje na delo. Kljub različnim formalnim statusom je bilo delo opravljeno z veseljem. Bi bilo pa, zlasti v primeru dlje časa trajajočega izrednega stanja, smiselno razmisliti o formalnem položaju vzgojiteljev, ki dela ne morejo opraviti v vrtcu, je pa za otroke vseeno smiselno. To velja zlasti za otroke starejših skupin, za katere je značilna močna želja po vrstniškem druženju in v veliki večini tudi močna želja po vrtcu in njegovem raznolikem vsakdanu.

## 7. Literatura

- Cotič Pajntar, J. in Zore, N. (2017). *Vključevanje v vrtcu*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Cotič Pajntar, J., Sivec, M. in Zore, N. (2018). *Formativno spremljanje v vrtcu. Interno gradivo za 6. zaključno srečanje članic razvojne skupine FS za vrtce*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Holcar Brunauer, A. (2017). Formativno spremljanje v podporo vsakemu učencu. V Holcar Brunauer, A., Debenjak, K., Bone, J., Vogrinčič, R., Kralj, N., Brodnik, V. idr., *Vključujoča šola, Formativno spremljanje v podporo vsakemu učencu, 2. zvezek* (str. 4–17). Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Ustvarjanje učnih okolij za 21. stoletje* (2020). Interno gradivo za člane razvojne naloge Ustvarjanje učnih okolij za 21. stoletje (2020–2023). Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

## Kratka predstavitev avtorja

**Teja Tratnik** je mag. prof. predšolske vzgoje, v javnem vrtcu zaposlena 9 let, 5 let kot pomočnica vzgojiteljice, 4 kot diplomirana vzgojiteljica. Strokovno največ časa nameni formativnemu spremljanju, saj je vključena v razvojno nalogo Formativno spremljanje v podporo učenju vsakega učenca (ZRSS, 2018–2020).

# **Poučevanje in učenje naj bo uporabno in poučno**

## **Teaching and Learning Need to be Useful and Instructive**

Barbara Muhič

*OŠ Brezovica pri Ljubljani*  
*barbara.muhic@os-brezovica.si*

### **Povzetek**

V letošnjem šolskem letu smo se učitelji srečali z novimi učnimi pristopi poučevanja v času epidemije covid-19. Poslužili smo se novih učnih pristopov poučevanja na daljavo s pomočjo računalnikov in računalniških aplikacij, s pomočjo katerih smo poučevali učno snov na strokovni način, prilagojen ciljem učnega načrta na predmetni stopnji. V prvem valu je bilo treba veliko časa vložiti v samoizobraževanje aplikacije Zoom, katera se je izkazala za uspešno in preprosto uporabno. V drugem valu nismo prejeli priporočila uporabe Zooma, temveč uporabo nove aplikacije Teams, kar je ponovno za seboj potegnilo veliko časovno obvezo. Aplikacija je prinesla veliko lažje sodelovanje med učenci in učiteljem pri podajanju zapisane učne vsebine ter pri pregledu rešenih domačih nalog. V nadaljevanju predstavljamo način reševanja domačih nalog in ustnega preverjanja znanja s pomočjo neposrednega pisanja odgovorov učencev s pomočjo svinčnika, ki kot pripomoček učencu omogoča zapisovanje odgovorov na posamezna vprašanja tako, da odgovore zariše na zemljevidu.

*Ključne besede:* način ocenjevanja, novosti zbiranja nalog, poučevanje, učenje, uporaba pisala pri ustnem ocenjevanju znanja.

### **Abstract**

This school year teachers faced new approaches to teaching in the time of the Covid-19 epidemic. Due to distance learning we made use of new teaching techniques via computers and applications. These enabled us to teach the contents of the adapted curriculum to pupils in the upper stages of primary school. During the first wave of the Covid epidemic, many teachers invested a lot of knowledge into getting acquainted with Zoom application, which was useful and successful at the time. For the second wave of distance learning Zoom was no longer recommended. Rather, the Microsoft Teams application was approved, and this meant yet another time investment into learning. The application, however, makes cooperation among pupils and teachers a lot easier – in particular: sharing written notes on lesson contents and checking pupils' homework. This article presents the ways of doing homework and executing oral knowledge testing in which pupils use a pencil to write the answers. The pencil enables pupils to directly answer questions by drawing on a map.

*Keywords::* learning, novelties in exercise collecting, teaching, use of a pencil in oral knowledge assessment, a way of knowledge assessment.

## **1. Uvod**

Vsebinsko želimo zajeti celostni pristop poučevanja predmeta geografije v osnovni šoli v času poučevanja na daljavo, ki se je z novo uporabo aplikacije Teams izkazalo s ponovnim vložkom učenja kot nov uspešen izziv poučevanja, učenja, reševanja, preverjanja in pregledovanja učnih vsebin za učence v samem učnem procesu.



## 2. Poučevanje in učenje

V času poučevanja na daljavo, v času druge karantene (jesen 2020), smo se spoprijeli z računalniško aplikacijo Teams kot novim izzivom pristopa k poučevanju na daljavo. Aplikacija naj bi bila prijaznejša, preglednejša tako za učitelja kot tudi za učence. Vsekakor smo pri tem potrebovali ponovno podporo znanja, ki nam je znova vzela veliko časa in energije. Pri tem smo se samostojno dodatno izobraževali. Prehod s klasičnega na poučevanje na daljavo je doprineslo še dodatno časovno stisko, ki je za delo z učenci že zahtevala računalniško predznanje in znanje z orodji, s katerimi je bilo treba rokovati. Predhodno organiziranega računalniškega izobraževanja za to v naši organizaciji nismo imeli. Smo pa se zato morali ob že tekočem poučevanju na daljavo poglobiti v učenje za lažje poučevanje s pomočjo kratkih video vsebin, ki so bile in so še vedno dostopne na spletu. Vsekakor je tovrstno izobraževanje potekalo dalj časa, kot če bi že imeli predhodno organizirano izobraževanje.

Moramo priznati, da je aplikacija Zoom, s katero smo sprva aktivno poučevali vse razrede na predmetni stopnji v času prve karantene, veliko prijaznejša in enostavnejša od Teamsov. Vendar takrat nismo imeli, kot je tokrat omogočeno, dostopa do povezave preko arnesovih računov v posameznih oddelkih, ki nam omogočajo oblikovanje skupin, ekip in v njih tudi posameznih delovnih zvezkov. V teh mapah z zvezki posamezniki delujejo popolnoma samostojno in niso povezani z drugimi uporabniki v času učne ure ali izven nje. Ta zvezek je dejansko njihov osebni zvezek, v katerega vnašajo svoje zapiske, rešene naloge in hkrati jih vidi le učitelj, ki jih je oblikoval. Vsak učitelj oblikuje svoj zvezek (npr. zgodovina, geografija, etika, angleščina ...), v katerega nalaga pod zavihek »zapiski« tekočo učno snov, ki jo učenci predelajo na učni uri. V drugi zavihek »domače naloge«, zapiše, od kod do kod je treba rešiti naloge v učbeniku, delovnem zvezku ali odgovoriti na vprašanja, ki jih v tej mapi tudi pripne. Sistem omogoča, da ima vsak učenec v svojem oddelku za vsak predmet svoj zvezek, v katerem učitelj, celotnemu oddelku ob pripravi učne snovi istočasno podeli vsebino, ki je takoj individualno dostopa vsakemu posamezniku. Na ta način je omogočeno lažje in bolj varovano delovanje med učenci in učitelji.

Učitelj ima tako celosten pogled na posamezne oddelke in učence v njem, v primeru, ko je treba oddati neko nalogo ali rešiti domačo nalogo, kot tudi pri ustvarjanju v času tekoče ure. Učitelj v vsak oblikovan oddelek – razred – in v njem oblikovane zvezke vstopa v delo (opravljeno, neopravljeno) posameznih učencev posamično. Hkrati ima z vstopom v orodnih vrsticah omogočeno »risanje«, uporabo pisala »čopiča«, s katerim popravi in označi pomanjkljivosti in tudi ikono za pisanje komentarjev, ki jih učitelj poda v primeru pomanjkljivih vsebin, napačnega razumevanja, usmeritev k pravilnemu iskanju odgovora in zapisa in še kaj bi se lahko našlo, tudi pohvale.

Na kratko podajamo potek dela skozi omenjeno aplikacijo, v katero učencem pred pričetkom tedna naložimo vsebino učne snovi v mapo geografija v zavihek z naslovom, ki je tekoča učna snov, da so seznanjeni z nadaljnjim delom. Od njih ne zahtevamo, da prebirajo snov vnaprej, vendar jim je po naši učni uri popotnica za razumevanje podanega in opora pri delu domače naloge, ki je sestavljena kot evalvacija celotnega učnega procesa. Učenec po končani uri, ki je v tem primeru dolga le 30 minut (po usmeritvah v času poučevanja na daljavo), zaključi uro z reševanjem domače naloge, ki je sestavljena iz vprašanj in seveda povezana z delom tekoče predelane snovi. Tako učitelji po pregledu opravljenih domačih nalog ugotovimo, kateri del učne snovi je večini nerazumljiv ali nejasen in ga posledično v naslednjem tednu ponovno razložimo. Hkrati pa imamo pri tem tudi vpogled, kdo je bil pri učni uri dejansko prisoten aktivno in kdo le virtualno kot rešitelj svoje prisotnosti. Vsa navodila glede reševanja domačih nalog, ki niso vedno enaka, učencem pošljemo v mapo geografija, kjer je objava vsebine vidna

vsem, poleg tega pa jo pripnemo vsakemu učencu v oddelku v njegov zvezek, ki se shrani pod zavihkom »način dela«. Slednji učencu ob vsakem vpogledu vanj najprej odpre in ga seznani z delom v nadaljevanju.

Vsak učenec lahko kadarkoli pogleda v svoj zvezek predmeta, ali je bila njegova naloga že ali še ne pregledana, kaj še mora dopolniti, popraviti, spremeniti ... Na ta način prejema učiteljevo povratno informacijo o svojem vedenju in znanju ob reševanju domačih nalog. Tako ima tudi učitelj pregled nad delom in sodelovanjem učencev pri svojem predmetu, ki ga poučuje.

Kot zanimiv pristop se nam je izkazala tudi uporaba zemljevida Evropa, ki smo ga vsem učencem naložili v njihove zvezke in so lahko kadarkoli prosto dostopali do njega ter ga samostojno dopolnjevali z informacijami, ki smo jih obravnavali pri pouku.

Moramo priznati, da je bila uporaba aplikacije na začetku učenja res zapletena, a ko smo jo usvojili in začeli aktivno uporabljati, je bil ta trud hvaležno povrnjen in nagrajen, saj imamo sedaj pregled nad posameznimi oddelki, ki združujejo vse učence in hkrati tudi pregledno pristopamo do njegovega tekočega dela in sodelovanja.

Če si povrnemo spomim v prvi del karantene (marec 2020), vidimo, da je bilo naše delo učitelja veliko napornejše prav zaradi množičnega dnevnega prejemanja elektronskih sporočil z rešenimi domačimi nalogami, katerih oblike prejemanja so bile različnih formatov in oblik dokumentov. Vsako priponko je bilo treba odpreti v pravilni obliki za pregled in popravo ter jo shraniti. Na vsako elektronsko sporočilo je bilo treba tudi odgovoriti, saj so le tako učenci prejeli povratne informacije učiteljev o svojem opravljenem delu.

Osredotočili bi se na to, da je v trenutni situaciji delo veliko preprostejše, saj ne upravljamo neposredno z elektronskimi naslovi in nimamo niti vpogleda vanje, kajti srečujemo se neposredno s posameznikovim zvezkom.

Vezano na omenjeno želimo izpostaviti še eno prednost tega programskega pristopa. Odločili smo se, da bomo preverjali znanje pri geografiji. Sprva smo razmišljali, kako bi to speljali, kasneje pa smo vsem učencem poslali »karto 1« in »karto 2«, na kateri je bil zemljevid Evrope. Sestavili smo vprašanja po zastavljenih ciljih predmeta geografija, na podlagi katerih smo lahko vprašali 4 učence hkrati z enako zastavljenimi vprašanji. Odgovore na vprašanja so reševali vsak v svojem zvezku individualno, kjer so imeli naložena oba zemljevida, na katera so risali odgovore na vprašanja in zapisovali pod zemljevid odgovore. Pri posameznikih smo tako sproti preverjali odgovore in jim zastavljali nova vprašanja. Na primer: »Obkroži polotoke v Evropi; natančno nariši, kje poteka meja med Evropo in Azijo; katera morja obdajajo Evropo, označi jih na zemljevidu z zaporedno številko in vsako od označenih pravilno poimenuj ...«

Priznati moramo, da se je tovrstno preverjanje znanja zelo dobro obneslo in da nismo imeli težav glede razumevanja izvedbe pri učencih, najbolj težaven je bil internet, ker nam ni vsem omogočal hitrih posodobitev, osvežitev rešenih nalog, zato smo le pri tem porabili več časa.

Ostali učenci, ki niso bili deležni preverjanja znanja, pa so med tem časom reševali tekočo učno snov v delovnem zvezku ter hkrati spremljali potek preverjanja znanja.

### 3. Zaključek

Tudi profesorji in pedagogi se nenehno srečujemo z novostmi v našem delovnem okolju, a nismo si mislili, da bomo postali tako dobri poznavalci več aplikacij, ki jih kot učitelji na osnovni šoli naj ne bi potrebovali, vsekakor pa so za nas še en dodaten mozaik v učenju in izobraževanju samih sebe in posledično tudi učencev v času novega obdobja računalniških poplav informacij in aplikacij, ki prihajajo in se z njimi vedno pogostejše srečujemo, poimenujemo jo »era računalniške tehnologije«. Navsezadnje je to nova doba, kateri se ne bomo mogli izogniti. Resnično se zelo povečuje uporaba računalniške in ostale tehnologije pri delu za pedagoge kot tudi globalno gledano na populacijo; in kljub želji, da tehnologije ne bi uporabljali prepogosto, smo tokrat soočeni z realnostjo njenega vsakdana.

### 4. Literatura

#### Prispevki s spleta (URL naslovi)

Microsoft. (2020). Podpora za Office 365, *Izobraževalni video posnetki za Microsoft Teams*: <https://support.microsoft.com/sl-si/office/izobra%C5%BEEvalni-videoposnetki-za-microsoft-teams-4f108e54-240b-4351-8084-b1089f0d21d7>

Ministrstvo za izobraževanje znanost in šport. (2020). Strokovne delavnice v okviru NIPO v KRZS 2020-2022, naslov izobraževanja: *Spletna orodja za aktivno poučevanje in komunikacijo na daljavo*;

Verdev, H. (2015). *Raziskujem sodobni svet, Samostojni delovni zvezek za geografijo v osmem razredu osnovne šole*, Ljubljana, Založba Rokus Klett, d. o. o. (str. 8 – 9), <https://www.irokus.si/>

#### Kratka predstavitev avtorice

**Barbara Muhič**, diplomirana univ. prof. geografije in umetnostne zgodovine na Filozofski Fakulteti v Ljubljani, pedagoška smer.

**V**

**DISTANCE LEARNING IN LANGUAGE AND  
LITERATURE TEACHING**

**POUK JEZIKA IN KNJIŽEVNOSTI  
NA DALJAVO**



# Obravnava literarnega kanona pri poučevanju na daljavo

## Canonical Text Analysis in Remote Literature Class

Martina Čapelnik

*OŠ Koroški jeklarji*  
*tina.capelnik@gmail.com*

### Povzetek

V prispevku predstavljamo primer dobre prakse ob obravnavi kanonskega besedila avtorja Frana Levstika z naslovom Martin Krpan, ki smo ga izvedli v šolskem letu 2020/2021, ko je izobraževanje potekalo na daljavo. Opisana je inovativna obdelava literarne klasike – povezava klasičnega besedila in sodobnih pristopov z uporabo IKT-tehnologije. Prikazane so vse faze učnega procesa: od načrtovanja in zasnove do preverjanja in vrednotenja znanja ter uporaba raznovrstnih didaktičnih in bralnih učnih strategij (miselni vzorci, časovni trak, strategija VŽN, Vennov diagram, ribja kost, Paukova strategija). Osnovno vodilo pri obravnavi umetnostnega besedila je bil digitaliziran učni načrt za slovenščino, upoštevali smo tudi vse ključne elemente formativnega spremljanja. Pouk književnosti, ki je potekal na daljavo, je za učitelja zahtevnejši, učencem pa je bil zanimivejši, saj so ga ti v refleksijah pohvalili, pomenil je namreč odmik od monotonosti klasičnega pouka. Izobraževanje na daljavo krepi in izboljšuje kompetence digitalne pismenosti vseh deležnikov in ponuja navdih za nove načine dela, pred učitelja pa postavlja številne izzive in priložnosti za poučevanje v prihodnosti.

*Ključne besede:* didaktične in bralne učne strategije, formativno spremljanje, inovativni pristopi, interaktivni učni načrt, literarni kanon, poučevanje z IKT-tehnologijo

### Abstract

The paper presents a good practice example of reading the canonical text Martin Krpan by author Fran Levstik. The reading was carried out in the school year 2020/2021 while distance education was enforced. An innovative approach to the literary classics was outlined – a combination of classical text and a contemporary approach of using the ICT technologies. Showing all stages of the learning process – from planning and configuring to verification and valuation of knowledge, and use of variety of didactic and reading strategies (drawing mind map, time line, Know-Want-Learn strategy, Venn diagram, fishbone diagram, Pauk's strategy). The guiding principle in literary texts' analysis has been a digitized curriculum for Slovene language and literature class, moreover all the key elements of formative assessment were also observed. Teaching literature remotely proved to be more demanding for teachers, the pupils, however, found it more interesting, and they praised it, since it proved to be a positive shift from the monotony of regular literature class. Distance education strengthens and improves digital literacy skills of all involved and provides inspiration for new ways of educational process and confronts teachers with several teaching challenges and opportunities for the future.

*Key words:* didactic and reading learning strategy, formative assessment, innovative teaching approaches, interactive curriculum, literary canon, teaching with ICT technology.

## 1. Načrtovanje dela na daljavo ob obravnavi literarnega kanona

Zadnji teden v oktobru letošnjega šolskega leta smo se že drugič umaknili tradicionalni šolski praksi poučevanja v učilnici, saj smo vzgojno-izobraževalni proces ponovno izvajali na daljavo. V sedmem razredu smo pri književnem pouku po učnem načrtu imeli na programu kanonsko besedilo, in sicer Levstikovega Martina Krpana. Pri načrtovanju pouka in izdelavi sprotnih priprav nam je bil v podporo interaktivni učni načrt, ki je nastal pod okriljem Zavoda Republike Slovenije za šolstvo. Digitalni učni načrt učitelju nudi podporo, saj omogoča prožnost pri poučevanju v živo in na daljavo in pripomore k bolj učinkovitemu ter lažjemu poučevanju. Še posebej dobrodošla novost, ki jo omogoča omenjeni učni načrt, je filtriranje po ključnih besedah ali sklopu oz. ciljeh.

Književno besedilo Martin Krpan je v interaktivnem učnem načrtu označeno s klicajem (<https://dun.zrss.augmentech.si/#/>), kar pomeni, da se obravnava prednostno, kot tudi preostali besedili literarnega kanona, Pegam in Lambergar in Pavčkova Pesem. Pred obravnavo književnega dela smo se odločili, da sledimo načelu »Manj je več.«, zahtevnosti pa nismo zniževali. V skladu z učnim načrtom smo v strokovnem aktivu skrbno zastavili učne cilje, pri čemer smo se zavedali, da učenci na daljavo vseh učnih ciljev ne bodo mogli doseči. Menili smo, da s posredovanjem učnih gradiv in navodil za samostojno delo na daljavo, lahko dosežejo sledeče cilje: učenci usvajajo in spoznajo kanonsko besedilo, spoznavajo slovensko književnost, razvijajo recepcijsko zmožnost, tj. zmožnost doživljanja, razumevanja in vrednotenja književnih besedil, medbesedilno primerjajo, vrednotijo in svoje mnenje utemnjujejo s sklicevanjem na besedilo, ločujejo glavne in stranske književne osebe, zaznavajo, primerjajo in presoja govorjenje oz. mišljenje književnih oseb, prepoznajo osebo iz besedila, ki jim je blizu po njenem značaju, mišljenju, vedenju ..., prepoznajo motive za ravnanje književnih oseb in jih primerjajo s svojim pogledom na svet, si oblikujejo domišljjsko predstavo književnega prostora, zavedanje književnega prostora in časa gradijo iz družbenih in časovno zaznamovanih prvin v besedilu, ugotavljajo dogajalni čas, dogajalni čas in prostor povezujejo s temo umetnostnega besedila, razvrščajo dogodke v časovno zaporedje, obnovijo dogajanje, poiščejo osrednjo idejo (sporočilo) in temo, pišejo poustvarjalna besedila, vrednotijo sestavke sošolcev in podajajo povratno informacijo. Ob obravnavi Levstikovega besedila so pridobivali tudi literarnovedno znanje, in sicer spoznavali so zgodovinsko in umetno pripovedko (določanje zgodovinskega ozadja), hkrati so se seznanili z življenjem in delom Frana Levstika.

Pred obravnavo smo preverili predznanje učencev (Zastavljali smo jim vprašanja, katere junake iz slovenske literature in zgodovine poznajo, zakaj so za nas Slovence pomembni, kako danes govorimo v šolah, na sodiščih, pri zdravniku, kako pa so govorili včasih itd. Opozorili smo jih, da včasih ni bilo samoumevno, da so ljudje govorili slovensko, saj smo bili Slovenci v času, ko se pripovedka dogaja zatrt narod. Sledila je ponovitev značilnosti pripovedke, ki so jo spoznali že v začetku šolskega leta ob obravnavi ljudske pripovedke Ajda in Slovenci in zgodovinske pripovedke Kralj Matjaž), upoštevali smo zahtevo po celostnem povezovanju znanja (ponovili smo o frazemih, ki so jih učenci spoznali pri jezikovnem pouku, nato so jih učenci iskali v obravnavanem besedilu in jih razlagali), razmislili smo tudi o namenih učenja (Kovačič, 2019), ki so se osredotočali zlasti na pisanje/poustvarjanje, saj je učence ob koncu učnega sklopa čakalo pisno ocenjevanje (npr. učenec zna tvoriti poustvarjalno besedilo, v katerem predstavi glavno osebo, njeno vedenje, razmišljanje, njen govor, presoja njeno ravnanje, jo zna v sestavku opisati in označiti, se zna vanjo vživeti, napiše spis, skladno s podanimi navodili, vrednoti izdelke sošolcev, v skladu s pridobljeno povratno informacijo izboljšuje svoje pisne izdelke itd.). Učne dejavnosti (npr. iskanje besed, ki učence asociirajo na Martina Krpana, iskanje podatkov o avtorju s pomočjo medmrežja, učenec poišče tudi kakšno

zanimivost o njem, pisanje sestavka in spisa, pisanje dialoga med učenci in glavnim junakom, vživljanje v glavno osebo s pomočjo časovnega stroja, iskanje sporočila, nauka, ideje v prebranem delu, risanje glavnega junaka ob prebranem odlomku, vrednotenje nalog, popravljanje besedil, dajanje medvrstniške povratne informacije, informacije o učenčevem napredku ...) pa zasnovali tako, da smo iz njih lahko izpeljali dokaze o učenju (zapisi o učni snovi, miselni vzorci, poustvarjalni sestavki, Vennov diagram, razmišljanje o prebranem besedilu, rešen učni list, v zvezek zapisani odgovori na vprašanja, opis glavnega junaka, telefonski pogovor z glavnim junakom, risba glavnega junaka itd.). V načrtovanje pouka smo skušali zajeti čim več meril za uspešen pouk slovenščine (čim bolj aktivna vključitev učencev v učni proces; učenje z odkrivanjem pri samostojnem iskanju podatkov o avtorju besedila; medvrstniško učenje pri ocenjevanju in komentiranju izdelkov učencev; uporaba sodobne IKT-tehnologije; težili smo tudi k povezanemu in celostnemu učenju, saj smo ob frazemih in telefonskem pogovoru prepletali vsebine iz jezikovnega in književnega pouka). Upoštevali smo tudi načelo formativnega spremljanja in opredelili kriterije uspešnosti (Učenec bo obnovil vsebino pripovedke, s pomočjo opisa bo predstavil glavno osebo in razložil njeno ravnanje, razložil bo stalne besedne zveze, kot pripravo na pisno ocenjevanje bo tvoril sestavke, zapisal telefonski pogovor s Krpanom, tvoril bo pisno nalogo, pri čemer bo upošteval načela dobrega jezikovnega sloga in pravopisno normo, besedilo bo smiselno členil na odstavke.).

Temeljno delovno okolje pri delu na daljavo je bila eAsistentova spletna učilnica XOOLTIME. Vanjo smo oddajali gradivo in navodila za učence ter spremljali njihovo delo. V spletno učilnico so učenci vstopali po spletni strani eAsistenta, ob prvi prijavi so morali vpisati GDPR kodo, nato pa so si ustvarili uporabniško ime in geslo, s katerim so dostopali do spletne učilnice. Poleg spletne učilnice smo v okviru eAsistenta uporabljali še pripomoček Komunikacija, ki je zagotavljal varno in enostavno komunikacijo med učiteljem in učenci. V okviru tega pripomočka so na razpolago trije načini komuniciranja, in sicer Osebna sporočila, Kanali in Oglasna deska. Poleg spletne učilnice smo posebno pozornost namenjali video razlagam, ki so omogočale dvosmerno komunikacijo. Za izpeljavo ure v živo smo uporabljali videokonferenčni sistem Zoom, ki trenutno velja za enega najzmogljivejših in omogoča deljenje zaslona in uporabo bele table, kar se je pri izobraževanju na daljavo izkazalo kot nadvse koristno. Pri obravnavi Martina Krpana smo učencem gradivo oddajali v obliki elektronskih prosojnic, narejenih s pomočjo MS PowerPoint. V prosojnice smo kot del obravnavane snovi vstavljali tudi spletne posnetke, npr. razmišljanje Boštjana Gorenca o Martinu Krpanu (<https://val202.rtvsl.si/2020/04/knjizevnost-v-pizami-e04-fran-levstik/>), video (<https://www.youtube.com/watch?v=RsQtl8R-uMs9>) in zvočne posnetke (<https://www.youtube.com/watch?v=vKwTNzYXDUU&t=35>), ki so učne ure nadgradili in obogatili. Video razlage smo kombinirali z vnaprej posnetimi razlagami, ki imajo številne prednosti, npr. učenci so razlago lahko večkrat poslušali, lahko so samostojno usvajali učno snov in razpolagali s časom. Eno izmed učnih ur smo popestrili tako, da smo elektronske prosojnice spremenili v mp4-obliko in nastal je filmček. Ker je šlo za oddajo obsežnejšega dokumenta, smo ga učencem naložili na kanal YouTube. Znanje smo utrjevali s pomočjo interaktivnih učnih listov Liveworksheets (<https://www.liveworksheets.com/1-qx1449661na>, <https://www.liveworksheets.com/1-jp1482116dd>) in spletnih kvizov, ki smo jih ustvarili v spletni učilnici. Učencem je bil na voljo tudi e-učbenik in interaktivne vaje, usmerjali smo jih tudi v spletni digitalni knjižnici Wikivir in Digitalno knjižnico Slovenije ([https://sl.wikisource.org/wiki/Martin\\_Krpan\\_z\\_Vrha](https://sl.wikisource.org/wiki/Martin_Krpan_z_Vrha), <https://www.dlib.si/results/?query=%27keywords%3dGenija%27&fpublisher=Genija&faccess=public&pageSize=100&sortDir=ASC&sort=date>), saj je tam objavljena celotna pripovedka, ki so jo morali prebrati za domače branje. Učitelji smo znanje dograjevali s pomočjo e-gradiv (<https://podpora.sio.si/e-gradiva/>) in spletne učilnice oz. e-skupnosti učiteljev (<https://skupnost.sio.si/>) ter varne rabe interneta (<https://safe.si/>), redno smo se udeleževali spletnih predavanj o rabi digitalnih gradiv in uporabi



spletnih orodij, ki so jih brezplačno ponujale založbe. Ves čas poučevanja na daljavo smo upoštevali priporočila Zavoda Republike Slovenije za šolstvo in smernice, ki jih je z okrožnicami pošiljalo Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport RS.

Ker so učenci večinoma opravljali delo samostojno, se nam je zdelo pomembno tudi podajanje navodil. Poskušali smo jih oblikovati tako, da so bila jasna, nazorna in konkretna ([http://www.arnes.si/files/2020/09/Mre%C5%BEEa-izobra%C5%BEEvanja\\_Izvedba-dela-na-daljavo.pdf](http://www.arnes.si/files/2020/09/Mre%C5%BEEa-izobra%C5%BEEvanja_Izvedba-dela-na-daljavo.pdf)). Kljub temu da je šolanje potekalo na daljavo, smo od učencev zahtevali, da so redno spremljali navodila v spletni učilnici in da so v zahtevanem roku oddajali naloge. Njihovo delo smo redno preverjali in jim dajali povratno informacijo. Že v začetku šolskega leta smo v računalniški učilnici preverili IKT-kompetence učencev, tako da je delo na daljavo potekalo skoraj nemoteno.

Za učni sklop z naslovom Domoljubje v poeziji in prozi, ki je poleg Klopčičeve pesmi Mary se predstavi vključeval obravnavo dveh kanonskih besedil (ljudske pesmi Pegam in Lambergar in umetno pripovedko Martin Krpan), smo načrtovali trinajst ur, od tega za Martina Krpana sedem ur. V načrtovanju smo predvideli štiri ure za samo obravnavo besedila, ostale tri ure pa za preverjanje in ocenjevanje znanja ter analizo le-tega.

Obravnavo pripovedke Martin Krpan smo izvedli po priporočenem modelu šolske interpretacije umetnostnega besedila (Krakar-Vogel, 2020) in je vključevala naslednje dejavnosti: uvodno motivacijo, napoved in lokalizacijo besedila, interpretativno branje, premor po branju in literarno-estetsko doživetje, analizo, sintezo, vrednotenje in nove naloge.

## 2. Obravnavo kanonskega besedila

Prvo uro obravnave smo se učencem javili v živo in s pomočjo platforme Zoom delili elektronske prosojnice. Za uvodno motivacijo smo učencem na drsnico PPT-predstavitve zapisali besede in prilepili fotografije, ki se navezujejo na Martina Krpana (fotografije soli, košate lipe in Dunaja; besede pa kobila, brusi, tihotapec). Na podlagi besed in fotografij so učenci morali ugotoviti, katero književno delo bomo obravnavali. Učenci so nato še sami dodali kakšno besedo, ki jih je asociirala nanj. Nato smo najavili besedilo in napovedali interpretativno branje. Sledilo je izražanje mnenj in vtisov o prebranem besedilu in umeščanje odlomka v celotno pripovedko, saj so učenci bili seznanjeni s celotno pripovedko, ker so jo prebrali za domače branje. Zastavili smo jim nekaj kratkih vprašanj (Kdo nastopa v odlomku?, Kakšen je odnos med Martinom in cesarjem?, Kakšen pa med Martinom in ministrom?, Kakšno nagrado dobi glavni junak od cesarja?), na katera so odgovarjali ustno. Našteli smo nekaj dogodkov iz pripovedke, učenci pa so skušali dogajalne enote razvrstiti v pravilno zaporedje. Sledilo je obnavljanje pripovedke, ki smo jo izvedli v obliki »podajanke« (Ritlop, 2010), tako da je eden začel, drugi pa so nadaljevali. Ob koncu ure smo jim predstavili domačo nalogo. Naloga učencev je bila, da v sestavku, ki je moral vsebovati vsaj šest povedi, opišejo glavnega junaka. Pomagali so si lahko z berilom in s fotografijami, ki smo jih priložili v e-prosojnice. Še pred tvorjenjem opisa so razmišljali o tem, ali je Krpan predstavljen kot tipičen vojak, poiskati so morali tudi del, kjer je Krpan opisan. Opise so oddali učitelju v spletno učilnico, hkrati pa so si domačo nalogo izmenjali med seboj, in sicer tako, da so si izbrali sošolca, s katerim so sedeli v šoli, in mu jo poslali na njegov elektronski naslov. Naloga dvojice je bila prebrati sestavke in jih komentirati po kriterijih uspešnosti ter poslati povratno informacijo – predlagala sta morebitne popravke in izboljšave (sodelovalno učenje). Učenci, ki so bolj vešč pisanja v programu MS Word, so jo natipkali, ostali pa zapisali v zvezek in fotografirali.

Vsebinsko druge učne ure smo učencem posneli vnaprej in jo oddali v spletno učilnico v obliki filmčka. V začetku ure so učenci razmišljali o junaštvu in junakih. Pomagali so si s fotografijami znanih junakov in t. i. junaških poklicev (npr. Superman, Peter Klepec, kralj Matjaž, Pika nogavička, zdravniki, gasilci ...). Potem smo se posvetili ilustratorjem Martina Krpana. Učencem smo povedali, da je Martin Krpan očitno eden najslavnejših slovenskih junakov, saj je bil v slikanici natisnjen okrog dvajsetkrat, hkrati pa velja za prvo izvirno slikanico. Povedali smo jim, da je bil njen prvi ilustrator Hinko Smrekar, ki jo je leta 1917 likovno opremil, in da sta bila zelo znana ilustratorja te pripovedke tudi Lojze Perko in Tone Kralj. Seznanili smo jih tudi s stripom Martina Krpana, ki ga je narisal Miki Muster. Vse omenjene ilustratorje so morali učenci po končani uri poiskati na svetovnem spletu. Ker smo predhodno obravnavali ljudsko pripovedko Pegam in Lambergar, smo nadaljevanje ure posvetili primerjavi med književnima deloma. S pomočjo Vennovega diagrama so iskali skupne točke oz. podobnosti ter razlike. V zaključku ure smo se posvetili književnim osebam. Učenci so naštevati glavne in stranske osebe, ob tem v zvezek zapisovali besede, ki so predstavljale cesarja in cesarico, za Martina Krpana smo jim podali nekaj lastnosti, npr. neustrašen, samozavesten, odkrit ..., učenci so Krpanove lastnosti utemeljili (npr. Neustrašen je, ker se nikogar ne boji, ne cesarice, ne ministra Gregorja, ne Brdavska.). Za nizanje Krpanovih dobrih in slabih lastnosti smo uporabili ribjo kost. Svoje ugotovitve in zapise so primerjali z ugotovitvami sošolcev. Ugotavljali so, zakaj so osebe v določeni situaciji ravnale tako, kot so, in kako so se v določenih okoliščinah počutile (npr. Krpan na cesarjevem dvoru). Poskušali so izraziti občutke cesarja, cesarice in Krpana v določenih situacijah. Za domačo nalogo so se s pomočjo časovnega stroja vživeli v osebo, ki jim je bila v pripovedki najbolj všeč, in tako smo ugotavljali, katera literarna oseba je v razredu najbolj zaželeno (Blažič idr., 2010). Prislunili so tudi zanimivemu razmišljanju Boštjana Gorenca o Martinu Krpanu.

Tretjo uro smo posvetili jeziku v pripovedki, pouk je potekal po videokonferenčnem klicu, pri čemer so bile učencem v spletno učilnico predhodno poslano elektronske prosojnice. Najprej so v spletišču fran.si iskali geslo krpan. Ugotoviti so morali, kaj beseda pomeni, če je napisana z malo začetnico, in kakšen je drugi pomen besede. Učencem smo povedali, da je v odlomku v berilu in v celotni pripovedki precej frazemov, pesniških sredstev ... Učenci so najprej ponovili o frazemih, nato pa razmislili, kakšno vlogo imajo v besedilu. Nato so poskušali razložiti, kaj jim povedo posamezni frazemi o glavnem junaku. Poskušali so jih ustno razložiti. Sledilo je iskanje pregovorov v besedilu, njihovo pojasnjevanje in ugotavljanje, v katerih govornih položajih bi jih lahko rabili. Učenci so ugotavljali, katera oseba v odlomku rada uporablja ljudske reke in zakaj ravno ta oseba. Iskali so sopomenke določenim besedam, prepoznavali njihovo slogovno zaznamovanost, navajali besede iz iste besedne družine ... (Saksida, Mohor, Medved-Udovič, Honzak in Blažič, 1999). Ustavili smo se še pri dvogovoru, pisatelj je namreč najpogosteje uporabil dialog kot slovstveno prvino. Učenci so razmišljali, kaj je značilno za Krpanove odgovore. Tudi domača naloga te ure se je navezovala na dvogovor oz. dialog, natančneje na telefonski pogovor, in sicer med učenci in Krpanom, ki je vključeval vsaj pet vprašanj in pet odgovorov. Vzpostavili smo telefonsko zvezo s Krpanom, ker učence pestijo številni problemi – ker se šolajo na daljavo, ker so omejeni na svojo občino, ker se počutijo osamljene ... (aktualizacija). Učenci so Krpanu razodeli svoje težave in ga zaprosili za pomoč. Pri tem so obnovljali znanje, pridobljeno pri jezikovnem pouku, saj so razmišljali, katere vrste pogovor bodo izbrali, ali bodo uporabljali knjižni ali neknjižni jezik, ali bodo Martina vikali ali tikali, kako bo z ogovarjanjem ... (povezovanje književnega in jezikovnega znanja). Nalogo so lahko oddali v obliki zvočnega posnetka. Kdor je želel, si je lahko ogledal še kratko predstavo (<https://www.youtube.com/watch?v=RsQtl8R-uMs>).

Četrta ura je potekala kot samostojno delo učencev. Gradivo, navodila in naloge so jim bile posredovane po spletni učilnici. Prva naloga ure je bila, da vprašajo starše ali s pomočjo spleta

poiščejo, kaj v Sloveniji je še poimenovano po glavnem liku iz pripovedke (npr. tekmovanje za najmočnejšega Slovenca, znana slovenska glasbena skupina). S pomočjo strategije VŽN (Pečar in Gradišar, 2012) smo naredili priklic o pripovedki in njenih bistvenih lastnostih. Najprej smo se vprašali, kaj že vem – V (je krajša zgodba, govori o napol stvarnem svetu, ima povezavo z resničnostjo), nato kaj želim izvedeti – Ž (ali so vse pripovedke ljudske, ker smo do takrat obravnavali zgolj ljudske pripovedke, razlike med ljudsko in umetno pripovedko ...) in še N – kaj sem se naučil (da obstajajo tudi umetne pripovedke, da je v njej prikazano tudi zgodovinske ozadje, zato je tudi zgodovinska pripovedka, da je avtor z njo osmešil plemiški oz. mestni sloj in povzdignil slovenskega kmeta). Nato so morali naštetih naslove že obravnavanih pripovedk in jih zapisati v zvezek. Ob pomoči spleta in književnih gradiv so iskali razlike med ljudsko in umetno pripovedko ter ugotovitve zapisovali v zvezek. Napisali smo jim tudi, da ima obravnavana pripovedka posebno zgradbo (okvirna in vložna zgodba). Sledila je nova naloga, in sicer izdelava osebne izkaznice o obravnavani pripovedki, ki je morala vsebovati literarno zvrst oz. vrsto, avtorja, osebe, prostor, čas, idejo/sporočilo, izid dela, lahko so dodali tudi kakšno zanimivost. Pri izdelavi tabele oz. osebne izkaznice so si pomagali z računalniškimi orodji. Ob koncu ure so se osredotočili na avtorja dela, Frana Levstika. Na spletu so skušali poiskali čim več podatkov o njegovem življenju in delu, nato pa so s pomočjo bralne učne strategije (Paukova strategija) o avtorju v zvezek napravili miselni vzorec s ključnimi podatki ali pa so ob Levstikovem življenjepisu izdelali časovni trak. Opozorili smo jih, da lahko celotni pripovedki tudi prisluhnejo na povezavi <https://www.youtube.com/watch?v=vKwTNzYXDUU&t=40s> in da lahko znanje o Krpanu obnavljajo s pomočjo najrazličnejših spletnih kvizov: [https://mail.google.com/mail/u/0?ui=2&ik=5e2d984a15&attid=0.1&permmsgid=msga:r1252797750991096470&th=175a368fd88a671b&view=att&disp=inline&realattid=f\\_kh7uo0yi0](https://mail.google.com/mail/u/0?ui=2&ik=5e2d984a15&attid=0.1&permmsgid=msga:r1252797750991096470&th=175a368fd88a671b&view=att&disp=inline&realattid=f_kh7uo0yi0), <https://www.thatquiz.org/sl/practicetest?1x4ln59x80it>, <https://modripes.si/asset/W7Akghi4GYANQhxAk> ali interaktivnih učnih listov, ki smo jih izdelali <https://www.liveworksheets.com/1-qx1449661na>.

Uram obravnave sta sledili uri preverjanja in ocenjevanja znanja. Preverjanje smo zastavili tako, da so učenci pisali dnevniške zapise, in sicer na dan boja Krpana z Brdavsom in dan po boju. Oblike dnevniškega zapisa nismo preverjali, ker to za sedmi razred po učnem načrtu ni predpisano, smo jo pa kljub temu pred pisanjem razložili. Učenci so zapisa oblikovali s pomočjo vodenih vprašanj, vendar smo jih opozorili, da morajo tvoriti koherentno besedilo in ne alinejsko naštevati. Besedilo smo učitelji preverili in učencem poslali povratno informacijo. Najboljše zapise smo predstavili ostalim učencem.

Pred ocenjevanjem znanja smo ponovno pregledali standarde znanja in jih opredelili: učenec povzame/obnovi dogajanje, povzame sporočilo besedila in besedilo medbesedilno primerja, sintetizira spoznanja o besedilu, spoznanja pa primerja s sošolci in sošolkami ter jih utemlji s sklicevanjem na besedilo, loči glavne in stranske književne osebe, izbrano osebo tudi opiše, dogodke kronološko razvrsti, poimenuje, ponazori slogovne postopke v umetnostnem besedilu (pripovedovanje, dvogovor), ob izbranem pripovednem besedilu predstavi njegove zvrstne značilnosti (pripovedka), tvori (po)ustvarjalna besedila. Pred ocenjevanjem smo učence seznanili s kriteriji ocenjevanja. Čas pisanja in oddaje pisne naloge smo omejili na šestdeset minut. Učenci so v pisni nalogi morali izkazati razumevanje literarnega besedila, izražali so svoja mnenja, medbesedilno primerjali, opisovali glavno osebo, besedilo ustrezno členili, upoštevali pravopisna pravila, slogovno ustreznost ... Po ocenjevanju smo izvedli še zadnji korak, tj. analizo ocenjevanja.

### 3. Zaključek

Poučevanje na daljavo v jesenskem delu je za razliko od spomladanskega teklo skoraj nemoteno, saj smo bili vsi udeleženci učnega procesa nanj bolj pripravljeni. Učenci so bili bolj odzivni, izkazali so večjo mero znanja, v svojih refleksijah so delo na daljavo pohvalili, skoraj polovica ga je ocenila zelo pozitivno. Vsečni so jim bili zlasti spletni kvizi, ki so jih v večini rešili, čeprav od njih tega nismo zahtevali. Nad spletnimi učnimi listi niso pokazali navdušenja, težava le-teh je tudi, da morajo v rešitev zapisati zelo precizen odgovor ob upoštevanju velikih začetnic in ločil, sicer so odgovori označeni kot nepravilni. Prednost delovnih listov pa je bila v hitri povratni informaciji, saj so bili zastavljeni tako, da so si jih lahko sami pregledali. Ugotovili smo, da so učenci dokaj nevešči MS Worda, saj so se težave pojavljale pri oddaji elektronske pošte s priponko in pri tvorjenju besedil, kajti niso uporabljali presledkov. Spletne učilnice eAsistent so delovale brezhibno, zato je pouk na daljavo potekal nemoteno. Ker je bilo v razredu nekaj talentiranih učencev, smo naloge diferencirali (v e-prosojnice smo za te učence dodali dodatne naloge). Z opisanim primerom dobre prakse smo dokazali, da tudi pri izobraževanju na daljavo lahko uporabimo številne bralne učne strategije, celo kompleksne (miselni vzorci, Paukova strategija, časovni trak, Vennov diagram, ribja kost, strategija VŽN). Pisne izdelke učencev smo sproti objavljali na spletni strani šole, da so tudi ostali imeli vpogled v naše delo. Kljub temu da je obravnava literarnega kanona na daljavo dobro uspela, si želimo, da se čim prej vrnemo v klasično okolje – učilnico. Učitelji slovenščine smo namreč veliko energije in truda zadnjih let porabili, da bi otroke odvrčali od spleta in jih usmerjali v svet knjig, izobraževanje na daljavo pa je spet povečalo (pre)obremenjenost otrok z medmrežjem, ocenjujemo tudi, da dolgoročno tovrstno izobraževanje ne prinaša željenih rezultatov.

### 4. Literatura

- Blažič, M., Bošnjak, B., Kenda, J., Svetina, P., Žbogar, A. in Žveglič, M. (2010). *Novi svet iz besed 7: berilo za 7. razred osnovne šole*. Ljubljana: Rokus Klett.
- Digitaliziran učni načrt za slovenščino. (2020). Pridobljen s <https://dun.zrss.augmentech.si/#/>.
- Kovačič, M. (2019). *Fran Levstik, Martin Krpan. Gradivo študijske skupine za slovenščino*. Celje.
- Krkar-Vogel, B. (2020). *Didaktika književnosti pri pouku slovenščine*. Ljubljana: Rokus Klett.
- Pečjak, S., Gradišar, A. (2012). *Bralne učne strategije*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Ritlop, N. (2010). *Predlog dnevnih priprav za pouk književnosti v 7. razredu osnovne šole*. Ljubljana: Rokus Klett.
- Saksida, I., Mohor, M., Medved-Udovič, V., Honzak, M. in Blažič, M. (1999). *Priročnik za pouk književnosti v tretjem triletju osnovne šole*. Ljubljana: Mladinska knjiga.
- Šef, M. (2020). *Izvedba dela na daljavo*. Pridobljeno s [http://www.arnes.si/files/2020/09/Mre%C5%BEEa-izobra%C5%BEEvanja\\_Izvedba-dela-na-daljavo.pdf](http://www.arnes.si/files/2020/09/Mre%C5%BEEa-izobra%C5%BEEvanja_Izvedba-dela-na-daljavo.pdf).

#### Kratka predstavitev avtorice

**Martina Čapelnik**, profesorica slovenskega jezika in književnosti, je na OŠ Koroški jeklarji kot učiteljica zaposlena 15 let. Diplomirala je leta 2005 na Pedagoški fakulteti v Mariboru. Naslov njene diplomske naloge je bil *Lik bolne in pohabljenе deklіce v prozi Ivana Cankarja*. Vsa leta študija je bila štipendistka Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport Republike Slovenije. Vrsto let se ukvarja z inovativnimi pristopi pri poučevanju književnosti in s projektnim delom, med drugim je vodila projekte, ki so potekali prek Zavoda za šolstvo RS,

meddržavna projekta EUfutuR in Šolsko partnerstvo med OŠ Koroški jeklarji in Gimnazijo Alpe-Jadran iz Velikovca, že štiri leta sodeluje v projektu SKUM – Razvijanje sporazumevalnih zmožnosti s kulturno-umetnostno vzgojo, v okviru katerega je z inovativnimi pristopi ob obravnavi konstruktivizma dosegla prvo mesto v Sloveniji med vsemi sodelujočimi vzgojno-izobraževalnimi ustanovami. Zelo jo zanima tudi gledališka dejavnost, zato redno pripravlja avtorske gledališke igre, s katerimi se predstavljajo tako na šoli kot v kraju pa tudi čez mejo. Njena dognanja s področja književnosti redno predstavlja v pedagoških in strokovnih revijah ter na mednarodnih konferencah in tako spodbuja ostale učitelje k vključevanju projektne dela in pedagoških novosti v vzgojno-izobraževalni proces.

# **Učenje na daljavo in pomembnost računalniško podprtih gradiv**

## **Distance learning and the importance of computer-assisted materials**

Petra Vačovnik

*Srednja šola Ravne, Slovenija  
vacovnik.petra@gmail.com*

### **Povzetek**

Čas, kot je zdajšnji, ko so učitelji in dijaki pahnjeni v situacijo, ki je sila nenavadna, drugačna od vsakdana, ko učni proces ne poteka v šolskih klopih, temveč za zasloni posameznikov v najrazličnejših okoljih, ko se dijaki počutijo sami in zmedeni, kaže potrebo po tem, da v domove dijakov vnesemo nekaj domačnosti, občutka, da smo kljub vsemu skupaj, da delo poteka družno, da ne strmimo vsak v svojo učbeniško stran, ampak, da naš združi zaslon, skupne vsebine, teme, posnetki. Potrebno je ustvariti učno okolje, ki je čim bližje tistemu, ki so ga vajeni iz šole, da se počutijo varno, hkrati pa zagotoviti dovolj inovativnosti, da so dijaki motivirani.

Prispevek obravnava računalniško podprta gradiva, ki so izjemnega pomena pri učenju na daljavo, saj nudijo celotno podporo, od tematskih sklopov, pravil, testov, kvizov, vaj do slušnega in video gradiva. Težave pri učenju na daljavo pogosto nastanejo pri učenju besedišča, preverjanju slušnega razumevanja in pisnem reševanju vaj. Z uporabo računalniško podprtega gradiva je delo dijakom in učitelju olajšano. V prispevku je razložen primer dobre prakse učenja besedišča, usvajanja znanja, ponavljanja snovi z namenom motivirati dijake doma, da opravijo naloge čim bolj vestno.

*Ključne besede:* digitalno učenje, inovativno učno okolje, motivacija, računalniško podprta gradiva, učenje na daljavo.

### **Abstract**

In times like these, when the teacher and students are pushed into a situation that is highly unusual, different from the routine, when the learning process does not take place in school but behind the screen of every individual in various environments, when the students feel alone and confused, there is a need to bring homeliness in students' homes, to show them that there is cooperation, that we do not stare into our textbooks in vain, but that we are joint by a mutual screen, common contents, topics, videos and recordings. It is necessary to create an environment, that is as similar to the one they are used to from school, to make them feel safe; however, it has to be innovative enough to motivate the students.

The article presents computer-assigned materials, which are crucial for distance learning, as they offer full support, from thematic units, rules, tests, quizzes, exercises to listening and video materials. Problems with distance learning often arise in learning vocabulary, listening and comprehension and exercises in writing. Computed-assigned materials facilitate the work of students and the teacher. The article shows an example of good practise when learning vocabulary, acquiring knowledge, revising in order to motivate students at home to complete the activities as diligently as possible.

*Key words:* computer-assigned materials, digital learning, distance learning, innovative learning environment, motivation.

## 1. Uvod

Klasični učbeniki in reševanje vaj na papirju današnjim dijakom ne zadostujejo več. Za današnjo generacijo digitalne dobe je uporaba tehnologije, še posebej, če želimo vzbuditi zanimanje dijakov, že skorajda nujna. Interaktivni učbeniki so iz tega razloga več kot odlično sredstvo, ki dijake motivira, učiteljem pa služi kot uporabno gradivo, ki je nivojsko primerno določenemu programu oz. letniku. Prispevek prikazuje uporabo interaktivnega angleškega skopa učbenikov pri učenju besedišča, spekter vaj, ki jih ponuja ter možnosti za preverjanje naučenega, še posebej v času, ko sedimo na različnih lokacijah, vsak v zavetju svojega doma.

## 2. Učbenik kot strokovna literatura

Učbenik je ena prvih knjig, s katerimi se posameznik sreča v obdobju svojega formalnega izobraževanja. Opredelimo ga lahko kot posebno zvrst literature, ki ga določata predmet in ciljna skupina, njegovo vsebino pa v najširšem smislu določi država z učnimi načrti. Znanstvene vsebine so v učbenikih ustrezno strukturirane, predelane in poenostavljene, saj so za učenca – uporabnika učbenika – značilne specifične zakonitosti spoznavnega procesa ali pa imajo o vsebini, ki jo posreduje učbenik, premalo predznanja, da bi jo lahko absorbirali v nepredelani obliki. (Kovač idr. 2005, str. 23) V učbeniku torej znanstvena vsebina ni samo mehanično prenesena, pač pa mora biti ustrezno transformirana v didaktični sistem prek t. i. didaktične redukcije, kar pomeni, da je treba znanstvene vsebine, logiko, terminologijo in metodologijo poenostaviti, okrajšati in selekcionirati. Didaktična transformacija poteka na treh ravneh: na ravni ciljev, na ravni znanstvenega sistema in na ravni učne vsebine. (Kovač, Kovač Šebart 2004, str. 9)

V slovenskih šolah se lahko uporablja kot gradivo le učbenik, ki ga je potrdil pristojni strokovni svet za splošno ali poklicno in strokovno izobraževanje in mora zadostiti potrebam Pravilnika o potrjevanju učbenikov, to pomeni, da je:

- skladen s cilji sistema vzgoje in izobraževanja v Republiki Sloveniji, določenimi v zakonu, ki ureja organizacijo in financiranje vzgoje in izobraževanja;
- po ciljih, standardih znanja in vsebinah usklajen z veljavnim učnim načrtom oziroma s katalogom znanja;
- skladen s sodobnimi spoznanji stroke oziroma strok, ki opredeljujejo predmet ali poklicno področje;
- metodično-didaktično ustrezen;
- v skladu z normativi in merili, ki jih sprejme Zavod Republike Slovenije za šolstvo in prispeva k znižanju teže šolskih torbic;
- primeren razvojni stopnji in starosti udeležencev izobraževanja;
- jezikovno pravilen in ustrezen, tehnično ustrezen in estetsko ter vizualno ustrezno oblikovan (Zakon 2015, člen 3).



### 3. Inovativno okolje in delo od doma

Digitalna doba s seboj prinaša marsikatero spremembo, ki se odraža tudi v šolskem okolju. Dober učitelj, ki upošteva potrebe internetne generacije dijakov, nenehno nadgrajuje svoje digitalno znanje, saj tako pripomore k ustvarjanju inovativnega učnega okolja, ki ob tehnični podpori omogoča izvajanje inovativnega pouka. V današnjem svetu informatike, kjer je družba podprta s sodobnimi procesi, tudi izobraževalni procesi predstavljajo nove potrebe in izzive. Razvoj informacijsko komunikacijske tehnologije v vzgojno-izobraževalnih zavodih je zanimiv s treh aspektov: v razredih se srečujemo z digitalno generacijo, ki ima do tehnologije svojstven odnos; družba zdajšnje dobe ima od šolskega sistema drugačna pričakovanja, s tem pa se vzpostavi zahteva za razvijanje digitalnih znanj; razvijajo se učinkovitejši načini za pridobivanje novega znanja.

Kompetence 21. stoletja so kot učno okolje, podprto z IKT, našle prostor tudi v učnih načrtih s kompetencami, ki so potrebne za osebno izpolnitev, socialno vključenost, aktivno državljanstvo in zaposljivost v družbi. Vrlina določene šole je spoznati pasti hitro spreminjajoče se družbe in se nanje nemudoma odzvati. Zavedati se je potrebno, da mora biti, poleg pridobivanja znanja, cilj učenja razvijanje zmožnosti, da naučeno snov, znanje in veščine dijaki uporabijo v različnih kontekstih na prožen in ustvarjalen način. Če želi učitelj ustvariti inovativno učno okolje, se mora nenehno izobraževati, saj morajo svoje digitalno znanje nadgraditi in preplesti z didaktičnim znanjem. Učitelj se mora zavedati, da dijaki svoje kompetence razvijajo le, kadar imajo priložnost biti aktivni. Na dinamiko poučevanja vplivajo različni faktorji:

- dijaki,
- učitelji,
- snov oz. učna vsebina,
- tehnologija oz. oprema.

Covid-19 je spremenil naša življenja, tako zasebno kot poklicno. Orodja, ki so v razredu predstavljala inovativno okolje, so v času Covida-19 postala nujno gradivo za uspešno delo na daljavo. Delitev učiteljevega zaslona in hkrati tudi zvoka med video konferenco dijakom omogoča dostop do besedil, takojšnjih rešitev, črkovanj, pravilne izgovorjave ter avdio in video posnetkov. Bojazen, da dijaki ne bodo deležni vseh vsebin v času Covida-19 med delom na daljavo, se je s pomočjo interaktivnih učbenikov in videokonferenc razblinila.

### 4. Interaktivni učbeniki

Interaktivni učbeniki so v naš prostor prinesli novo izkušnjo tako za dijaka kot tudi za učitelja. Splet nam resda ponuja ogromno elektronske opore, ki pa pogosto nima tako strokovnega ozadja in pedagoško-didaktične opore kot s strani strokovnega sveta potrjena gradiva. Interaktivni učbenik lahko le delno enačimo kot elektronski učbenik, saj v njem prevladujejo učni gradniki z visoko stopnjo interaktivnosti. Pomembno je, da znajo dijaki dejstva, veščine in znanje smiselno uporabljati v novih kontekstih in različnih situacijah znotraj enega ali več različnih področij.



Slika 1: Delitev digitalno podprtih učbenikov

#### 4.1 Interaktivni učbeniški set »New English File«

»New English File« predstavlja digitalno učno gradivo prilagojeno posameznim nivojem znanja na računalniškem disku, ki sestoji iz učbenika, delovnega zvezka, rešitev za delovni zvezek, rešitev za učiteljev priročnik, fotokopirne vaje, dodatno gradivo za govorne aktivnosti. Uporaba interaktivnega učbeniškega seta pri delu na daljavo omogoča dopisovanje in aktivno reševanje ter sodelovanje vseh udeležencev. Za njegovo delovanje je potrebno, da so vsebine prenesene na učiteljev disk. Vse spremembe, ki jih v snov vnesemo, vsebine, ki jih dopolnimo, se shranijo pod prijavljenim imenom. Ko pri pouku na daljavo oz. med videokonferencami učitelj deli zaslon, so učenci deležni vseh vsebin kot v razredu. Besedila lahko urejamo z orodji, ki so nam na voljo (povečaj, pomanjšaj, risanje, označevanje, brisanje, prikaži in skrij skice, dodaj opombe). Dijakom je omogočen dostop do digitalnih gradiv oz. spletnih vaj, povezav, kjer lahko vso naučeno snov vadijo, utrjujejo glede na njihov nivo znanja ter ponavljajo skozi sklope:

- slovnica,
- besedišče,
- praktična raba jezika,
- avdio gradiva,
- video posnetki,
- spletne povezave do sorodnih tematik in člankov,
- fonetika oz. pravilna izgovorjava,
- mini frazna knjiga,
- ustvari in reši test,
- poročilo znanja.

(<https://elt.oup.com/student/englishfile/intermediate3/?cc=si&selLanguage=en>)

#### *4.2 Primer dobre prakse: učenje besedišča na temo »prehrana«*

Video konferenco o prehrani smo začeli z nalogo bralnega razumevanja. Po prebranem besedilu so morali dijaki dopolniti manjkajoče izraze. Dijaki so v besedilu poiskali nove, nejasne termine, in jim dodali razlago v obliki opomb, ki smo jih shranili za nadaljnje ure angleščine. Ko se je pri določenih besedah pojavila težava z izgovorjavo, so to izpostavili in s klikom na ikono so lahko poslušali angleško izgovorjavo, ki jo ponuja dotični učbeniški set. Nato smo se lotili nalog, ki so eksplicitno vezane na usvajanje in ponovitev besedišča. Naloge povezovanja, dopolnjevanja, izbire pravih odgovorov so se izkazale za odlične, saj so dijaki lahko reševali in izbirali pravilne odgovore, hkrati so dobili povratno informacijo o rešitvah. Ker je bila naloga digitalno podprta, je bila dijakom že sama po sebi izjemno zanimiva.

Za ponavljanje besedišča na temo prehrane se je odlično odrezal kviz, ki ga ponuja ta učbeniški set. Organiziran je bil tako, da je moral vsak posameznik reševati kviz zase, vprašanja so bila sestavljena na 'random' ozitoma naključno izbrana. Z dvigom rok oz. klikom za dvig roke pri video konferenci so morali pokazati s katerim odgovorom se strinjajo. Dijaki so bili izredno motivirani, tekmovalnost pa je iz njih izvlekla najboljše. Pravilne izbire in hitri prsti so določili zmagovalca.

Za individualno ponavljanje snovi je bil dijakom podan link, na katerem so na spletu rešili nalogi na tematiko prehrane. Na voljo so imeli dva tipa nalog. Križanko, kjer so bili časovno omejeni, povratno informacijo glede svojih odgovorov so dobili nemudoma. Naslednja naloga je bila premetenka, kjer je bilo potrebno najti izraze, vezane na dotično temo. Dijaki so si lahko sami izbrali nivo opravljanja naloge, bili so časovno omejeni in po preteku razpoložljivega časa so dobili povratno informacijo o pravih odgovorih.

Za dijake, ki so o tematiki želeli izvedeti več, učbeniški set »New English File« ponuja povezave do sorodnih člankov. Pomembno je dejstvo, da so besedila na enakem nivoju, da ne gre za prezahtevne stavke, preveč kompleksno besedišče, saj je le tako snov nivojsko primerna za naše dijake, zato so bolj motivirani in željni osvojiti zanje, ki presega osnovne okvirje vsebin predvidenih za pouk angleščine. Dijak, ki je članke prebral, je svoje mnenje o vsebini zapisal v obliki eseja in sestavek oddal.

Za preverjanje slušnega razumevanja so dijaki s pomočjo zloženke in naloge v delovnem zvezku doma preverili svoje sposobnosti poslušanja in razumevanja, vendar pa je ta naloga namenjena le tistim, ki pri angleškem jeziku dosegajo višji nivo. Redne vaje slušnega razumevanja so bile izvedene v okviru video konferenc. Posnetki, ki so se delili preko orodja Microsoft Teams, so bili razločno predvajani in tehnologija ni povzročala preprek pri razumevanju. Vsem dijakom, ki so želeli dodatno delo, je bila dana možnost slušnega razumevanja, ki so ga lahko vadili v svojem prostem času. V zvezek za predavanja v orodju Teams so dijaki dobili avdio posnetek iz učbeniškega kompleta, ki so si ga predvajali ter rešili naloge v učbeniku.

V zvezi s tematiko načina prehranjevanja smo predelali tudi sedanje časovne strukture, ki pa so jih dijaki lahko vadili tako, da so si preko posredovane povezane sami sestavili test in preverili svoje znanje.

## 5. Zaključek

Interaktivni učbeniki ne smejo biti sami sebi namen. Njihova pomembnost in vloga se je še posebej izkazala v času pandemije Covid-19. Vnašajo motivacijo v domove današnje digitalne mladine. Njihov namen je narediti učenje zabavno, njegova vizija pa ustvariti učno skupnost, v katero so lahko vključeni učenci in učitelji tudi preko video konferenc. Med aktivnostmi, ki jih omogočajo i-učbeniki, lahko vsi udeleženci občutijo uspeh, kar je še pomembnejše, je dejstvo, da digitalen način izobraževanja dijake tako zelo motivira, da se ne zavedajo, da vendarle gre za proces učenja in usvajanja snovi, ki jo bodo koristili v vsakdanji rabi, in ne za brezpredmetno zabavo. Učitelji v času dela na daljavo odkrivajo nove vrednosti interaktivnih učbenikov, saj lahko z njihovo pomočjo preko video konferenc nemoteno delijo vso svoje gradivo, vključno z avdio in video vsebinami.

## 6. Viri in literatura

- Čuk, A., Pesek, I., Zmazek, B., Milekšič, V. (2014). *Slovenski i-učbeniki*. Ljubljana: Zavod republike Slovenije za šolstvo.
- Kovač, M, Kovač Šebart, M. (2004). Učbeniki v postsocialističnih državah: nastavki za primerjalno analizo. *Knjižnica*, 48(3), 7-31. Pridobljeno s <http://revija-knjiznica.zbds-zveza.si/Izvodi/K0403/kovac.pdf>
- Kovač, M. idr. (2005). *Učbeniki in družba znanja*. Ljubljana. Pedagoška fakulteta: Znanstveni inštitut Filozofske fakultete.
- Oxenden, C., Latham-Koenig, C. (2006). *New English File*. Oxford Intermediate Student's Book: Oxford University Press.
- Oxford University Press. (2019). English File Student's Site. Pridobljeno s <https://elt.oup.com/student/englishfile/intermediate3/?cc=si&selLanguage=en> (20. 8. 2019)
- Pravilnik o potrjevanju učbenikov. *Uradni list Republike Slovenije*, 34/15 in 27/17.

## Kratka predstavitev avtorice

**Mag. Petra Vačovnik**, univerzitetna diplomirana prevajalka angleškega in nemškega jezika, magistrica angleških znanosti poučuje tuji jezik na Srednji šola Ravne. Izkušnje poučevanja različnih skupin, od predšolskih otrok do udeležencev poslovnih tečajev, so jo privedle do spoznanja, da je motivacija ključ do uspeha. Za današnjo digitalno mladino so interaktivni učbeniki in spletne aplikacije odličen motivator, zato svoje znanje na tem področju vestno nadgrajuje in s pridom širi.

# Razvijanje pisnega izražanja v tujem jeziku in skrb za zdravje pri učenju na daljavo

## Developing Foreign Language Writing Skills and Maintaining Health while Distance Learning

Simona Duška Zabukovec

*Biotehniški center Naklo – Srednja šola  
simona-duska.zabukovec@guest.arnes.si*

### Povzetek

V času epidemije, ko nas razjedata omejitev stikov in gibanja, je zavestno iskanje načinov za ustvarjanje dobre volje, še toliko bolj pomembno. Pozitivno naravnost med drugim krepijo hvaležnost, stik z naravo, lepi odnosi, zdrava prehrana, fizični napor, gibanje. Pri skrbi za psihično in telesno zdravje lahko pomagamo tudi pri pouku tujega jezika. V prispevku so predstavljeni primeri, kako pri dijakih srednješolskih poklicnih programov pri učenju tujega jezika na daljavo razvijamo pisne zmožnosti in pomagamo do boljšega razpoloženja. Izpostavljena so tri vsebinska področja za dvig razpoloženja: narava, hvaležnost, lepi odnosi. Za vsako področje so predstavljene naloge, ki stopenjsko gradijo pisno zmožnost od zapisa besed do tvorjenja kratkih povedi, od preprostih pisnih besedil do pisanja pism. Različne oblike pouka v naravi kot so fotografiranje, uporabe aplikacije za iskanje podatkov v naravi, opazovanje drugih, pisanje refleksij o razlogih za hvaležnost, opisovanje svojih dobrih izkušenj so pripomogle k boljšemu počutju in bolj ustvarjalnemu usvajanju novega znanja dijakov.

*Ključne besede:* pisne sposobnosti, skrb za zdravje, učenje na daljavo, vrline.

### Abstract

Frustrated by the restrictions of contacts and movement during the current epidemic, it is all the more important to consciously look for ways to boost positive emotions. The article presents ways of improving foreign language students' writing skills whilst taking care of students' mental and physical health during on-line lessons. Presented are three areas to enhance emotional contentment and physical health: nature, gratitude, kindness. For each area, tasks are presented that gradually develop writing skill from writing words to creating short sentences, from short written texts to longer letters. Different forms are employed: teaching in nature by taking photos, using applications to search for data in nature, observing and participating in acts of kindness, writing reflections on reasons for gratitude, to describing positive experiences. The activities hopefully contributed to better health and well-being of foreign language students while stimulating their knowledge acquisition.

*Keywords:* distance learning, looking after health, virtues, writing skills.

## 1. Uvod

Časopis New York Times je aprila 2020 (The Learning Network, 2020) v svoji spletni izdaji objavil kratke sestavke mladih, kakšnim dejanjem velikodušnosti so bili priča v času koronakrize oz. kako so bili sami pripravljeni storiti komu kaj dobrega. Prispevek govori, kako so mladi šivali

maske za druge, nosili hrano sosedom, delovali kot prostovoljci pri brezdomcih in kako jih je vse to razveseljevalo in osmišljalo njihov čas, ko so vedeli, da koristno uporabljajo čas.

Koronakriza nam je omejila prostor in stike. Mnogi več časa preživijo v zaprtih prostorih, z malo gibanja, za računalniki, v stiku z istimi ljudmi, kar predstavlja izziv tako za družinske odnose kot za fizično ter duševno zdravje. Ob razmišljanju, kako mladim pomagati, da bodo čutili, da so svoj čas dobro izkoristili in nekaj naredili tako za svoje zdravje kot za dobro počutje drugih ter to povezali s pridobivanjem znanja v tujem jeziku, so bila oblikovana tri področja, na katera smo se osredotočili pri vajah v pisnem izražanju pri pouku angleščine in nemščine: hvaležnost, narava, pomoč.

## 2. Pomen gojitve vrlin v kriznih časih

Hvaležnost vrlina, ki je dobra in jo je treba gojiti in vaditi. Z njenimi učinki se ukvarjajo tudi psihologi, ki z znanstvenimi raziskavami dokazujejo njene pozitivne učinke. Robert A. Emmons (2013), vodilni ameriški znanstvenik s področja psihologije hvaležnosti, pravi, da ima hvaležnost prav v kriznih časih moč, da se lažje spopadamo z zahtevnimi obdobji: »Ko smo prestrašeni, ima hvaležnost moč, da nas okrepi. Ko smo strti, ima hvaležnost moč, da nas ozdravi. Ko smo obupani, ima hvaležnost moč, da nam prinese upanje. Z drugimi besedami, hvaležnost nam lahko pomaga, da se spopademo s težkimi trenutki.« V raziskavi, ki je obsegala več kot tisoč ljudi v starosti osem do osemdeset let, so Emmons in kolegi (2010) ugotovili, da ljudje, ki gojijo hvaležnost, izkusijo koristi tako na fizičnem, psihičnem kot na socialnem področju. Na fizičnem področju se to kaže v močnejšem imunskem sistemu, nižjem krvnem tlaku, boljši skrbi za zdravje, daljšem spanju in večji svežini ob prebujanju. Na psihološki ravni so poročali o višji ravni pozitivnih čustev, večji pozornosti, živosti in budnosti, več veselja in optimizma. Na socialnem področju pa je hvaležnost rodila sadove v večji ustrežljivosti, radodarnosti, sočutju, odpuščanju ter manjši osamljenosti in izoliranosti.

Prihod interneta nam je v marsičem koristil, tudi omogočil učenje na daljavo, obenem pa smo postali po besedah Florence Williams, avtorice knjige *The Nature Fix* (slovensko *Narava zdravi in popravi*) »...tudi bolj razdražljivi, manj družabni, bolj narcistični, bolj raztreseni.« (Williams, 2016, str. 12). Poudarja, kako študije kažejo, da naravna okolja krepijo zdravje, ustvarjalnost, empatičnost in zmožnost sodelovanja s svetom in med seboj.

Že od nekdaj so ljudje poznali tudi dobrodejni učinek narave in gibanja v njej. Aristorel in sv. Avgustin sta govorila o solvitur ambulando (rešeno bo v hoji), naš Simon Jenko pa je v »Želj« zapel Šel bi čez planjave, / Šel bi čez višine, Da me žalost mine, I srcá težave! Čeprav smo v času epidemije omejeni v gibanju, pa nas lahko tolaži dejstvo, da zgolj pogled na naravo skozi okno dobro vpliva na nas (Pretty, 2004). Avtor predstavi tri stopnje naraščajočega pozitivnega vpliva narave. Prva je pogled na zelenje skozi okno, na sliki ali na televiziji. Druga je bližina narave, ko počnemo kaj drugega, npr. gremo peš na delo ali sedimo na vrtu; tretja je udejstvovanje v naravi, ko vrtnarimo, kmetujemo, obrezujemo živo mejo, gremo na pohod, taborimo. V vseh treh oblikah ima stik z naravo koristen vpliv tako na psihično kot fizično počutje. Pomen dostopa do narave in zelenih površin za različne vidike zdravja otrok izpostavljata Strife in Downey (2009, str. 7): »Pozitivni učinki izpostavljenosti naravi vključujejo izboljšano kognitivno delovanje (vključno z večjo koncentracijo, večjo pozornost in večjo akademsko uspešnostjo), boljšo motorično koordinacijo, nižjo stopnjo stresa, večjo socialno interakcijo z odraslimi in drugimi otroki ter izboljšane socialne veščine.« Slovenci smo privilegirani z bogatimi naravnimi danostmi. Veliko naših dijakov ima gozd v bližini doma.

Zakaj tega ne bi izkoristili in za mlade pripravili učne dejavnosti, ki razvijajo intelektualne sposobnosti in obenem spotoma poskrbeli tudi za njihovo zdravje?

V času, ko smo zaradi epidemije več doma, omejeni na več ali manj iste ljudi, so na preizkušnji tudi naši medčloveški odnosi. Marsikdo potoži, da se doma več prepirajo in si gredo na živce. Če ne želimo, da bo rešitev le v tem, da se zapremo v svojo sobo in pobegnemo v virtualni svet, se moramo naučiti potrpeti, se sprijazniti s stvarmi, ki nam niso pogodu, tudi kaj odpustiti. Naučiti se moramo skupnega življenja. Ena od poti je pomoč drugim in prijaznost. Mathers v nagovoru zdravnikom (2016, str. 525, 526) poudarja: »Prijaznost spodbuja občutek živosti in ustvarja tisto intimo in sodelovanje z drugimi ljudmi, po katerih globoko v sebi hrepenimo... Pravzaprav raziskovalci nakazujejo, da posamezna dejanja prijaznosti sproščajo tako endorfine kot oksitocin – hormone za dobro počutje – kot tudi ustvarjajo nove živčne povezave.« Za prijaznost se je treba potruditi in ta sčasoma postane navada. Če ne vemo, kako bi jo izkazali, lahko najprej opazujemo druge in se od njih učimo. Verjetno opazimo, da so vložili zavesten trud, da so postavili druge pred sebe. Da se niso vrteli le okoli sebe, ampak so svoj pogled usmerili širše, od sebe v družino, v sosesko, v vas, občino. Morda opazimo tudi, da so zaradi dejanj prijaznosti ljudje postali bolj mehki in mirni. Mlade tako lahko pri pouku na daljavo spodbujamo za majhna dejanja altruizma, od klica starih staršev do odnašanja smeti brez upiranja.

Vse tri našete oblike skrbi za boljše počutje in lepe odnose smo z dijaki povezali z vajami v širjenju besedišča v angleščini oz. nemščini in v pisnem izražanju. Uporabili smo različne metode od fotografiranja narave, uporabe aplikacij za iskanje podatkov v naravi, opazovanja drugih, večernih refleksij do pisanja pisem. Dijakom je bil način učenja všeč in so naloge tudi bolj ali manj natančno in pravočasno opravili. V nadaljevanju so predstavljeni primeri povezovanja gojitve vrlin z učenjem tujega jezika.

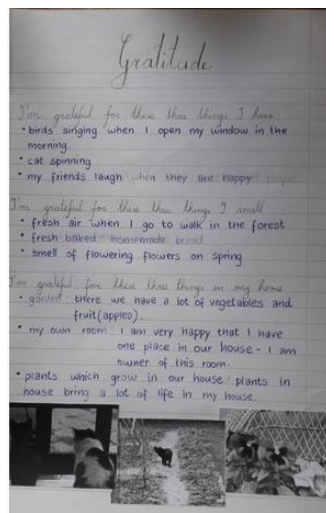
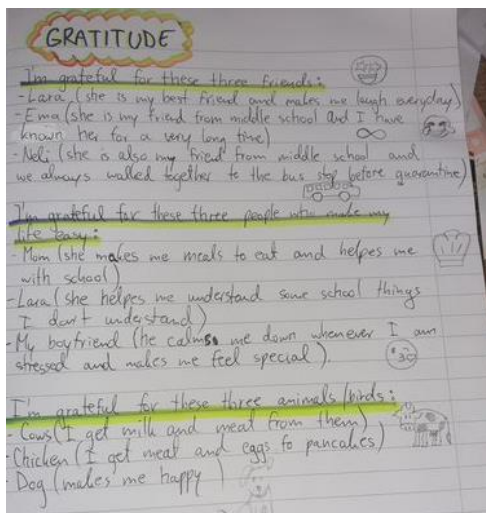
### **3. Predstavitev primerov dobre prakse**

#### *3.1 Hvaležnost: od povedi do pisma zahvale*

Priročno definicijo hvaležnosti najdemo na spletni strani OŠ Cerklje: »Hvaležnost je občutek zadovoljstva ob zavedanju ali spoznanju, da nekaj imamo ali pa bomo imeli, pomaga nam prepoznati pozitivne, dobre stvari, ljudi in dogodke.« Pri raziskavi hvaležnosti pri mladih (Froh idr., 2011) so kot razlog zanjo navedli povezanost hvaležnosti s pozitivnim čustvenim delovanjem, večjo odpornostjo, boljšimi strategijami reševanja problemov, ublažitvi negativnih čustev. V želji, da bi dijaki izkusili blagodejno delovanje hvaležnosti, smo se pri pouku angleščine v času po zahvalni nedelji in pred praznikom sv. Martina, ko ljudje v Sloveniji po tradiciji izražajo hvaležnost za pridelke narave in se veselijo sadov dela in zemlje, v Združenih državah Amerike pa praznujejo zahvalni dan, lotili pisanja o hvaležnosti.

V prvih letnikih strokovnega izobraževanja so pisali povedi na temo hvaležnosti (sliki 1 in 2) s pozornostjo na to, kaj vidijo, slišijo, vonjajo.





Sliki 1, 2: Primera oddanih nalog dijakinj 1. letnika SSI

V drugih letnikih strokovnega izobraževanja smo pisali zahvalna pisma. Posebna spodbuda je bilo povabilo v ameriškem časopisu New York Times (nov. 2020), naj jim bralci pišejo, za katere ljudi, stvari in ideje so v letošnjem posebnem letu hvaležni (sliki 3, 4). Všeč nam je bilo, da so obljubili, da bodo prebrali vsako poslano pismo.

Učna ura na daljavo je bila uvedena z branjem kratkega besedila iz časnika New York Times (Kirsch, 2020) o pomenu hvaležnosti v času koronakrize:

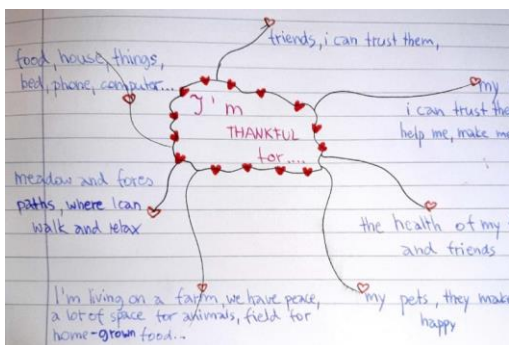
*This year, expressing gratitude seems more essential than ever. It's been difficult lately not to focus on what we're missing, the people we're not seeing, the places we're not going and the things we're not doing. Articulating what we're thankful for is a radical act in the midst of a hard time. Turning our attention to the things we do have rather than what we don't is a tough task, but a crucial one.*

Z dijaki smo se pogovorili, za kaj so hvaležni. Sprva niso imeli kaj veliko zamisli, a ko so bili vprašani, kaj vidijo okoli sebe, kaj so ta dan že vse uporabili in počeli, so našli marsikaj. Ker smo obravnavali temo o poklicih, smo se pogovorili, katere vse koristne stvari in storitve prejemajo od ljudi različnih poklicev za zadovoljevanje njihovih potreb. Nato so narisali miselni vzorec za kaj oz. za koga vse so hvaležni. Ogledali smo si posnetek na Youtube, ki predstavlja dijake ameriške srednje šole, ki različnim ljudem berejo svoja zahvalna pisma. Pogovorili smo se o reakcijah, ki so jih pisma izzvala. Opozorjeni so bili na različne predložne zveze, s katerimi se veže beseda »grateful« in skupaj smo tvorili povedi. Predstavljene so jim bile različne možnosti, kako lahko napišejo zahvale. Za domačo nalogo so dijaki imeli na izbiro, da napišejo bodisi napišejo kratko sporočilo zahvale ali zahvalno pismo. Naslovniki so bili lahko njihovi domači ali ljudje, ki delajo njihovo življenje prijetno, udobno, uspešno, lažje. Spodbujeni so bili, da ta teden vsak večer pomislijo na tri stvari, za katere so hvaležni s čim več podrobnostmi, da bodo lažje videli lepe stvari v življenju in bili bolj zadovoljni. Dijaki so domačo nalogo oddali v spletno aplikacijo Microsoft Teams. Prihodnjo uro so prebrali svoje zapise in komentirali, kaj so doživeli ob vaji hvaležnosti. Izbrana pisma smo poslali po e-pošti na naslov revije New York Times.

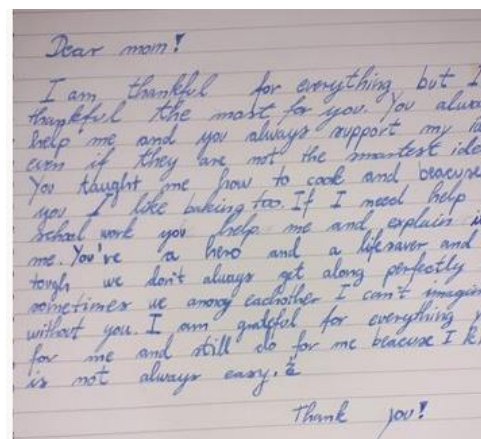
Potek ure:

- dijaki pomislijo, kdo ali kaj dela njihovo življenje prijetno, udobno, uspešno, lažje, veselo;

- narišejo miselni vzorec z besedo »gratitude« v središču in zapišejo s čim več podrobnostmi zamisli za koga so hvaležni;
- ogledajo si videoposnetek: What Teens Are Thankful For na <https://bit.ly/2we565P> in so pozorni na uvod v pisma ter reakcije, ki so jih pisma v posnetku izzvala;
- učiteljica izpostavi predložne zveze, s katerimi se veže beseda grateful grateful for + gerund / noun, grateful to + person;
- učiteljica spomni na strukturo in register neuradnega pisma;
- učiteljica poda dijakom navodilo, da za domačo nalogo napišejo kratko sporočilo zahvale ali zahvalno pismo domačim ali ljudem različnih poklicev, do katerih čutijo hvaležnost; Vsak večer pomislijo na tri stvari, ki so zgodile čez dan, za katere so hvaležni;
- domačo nalogo oddajo v spletno aplikacijo v pregled;
- dijaki naslednjo uro preberejo svoje zapise in povedo, kaj so doživeli ob vaji hvaležnosti;
- izbrana pisma po možnosti pošljemo v (spletni) časopis.



Slika 3: Zapis dijakinje 2. letnika SSI: zbiranje zamisli



Slika 4: Zapis dijakinje 2. letnika SSI: zahvalno pismo.

### 3.2 Narava: od besed do povedi

»Narava je z vsemi svojimi elementi (oblaki, kamnine, drevesa, cvetje, gore, živali, vodovje v vseh oblikah idr.) velika učilnica.« (Bizjak Bradeško, 2018, str. 1653) Lahko bi dodali, da je poleg tega tudi zdravstveni dom, telovadnica, laboratorij, jedilnica, glasbeni in likovni atelje. Kadar mladini zastavimo naloge, pa naj bodo še tako preproste, ki jih zvabijo ven, v naravo, jim omogočimo celostno izkušnjo za um in za vsa čutila.

Mlade pogosto ni lahko zvabiti ven. Marsikdo raje čepi za ekranom, pa čeprav ga bolijo oči in glava. Zato je dobrodošlo, če naloge v naravi povežemo z uporabo elektronskih naprav, najpogostejše pametnega telefona. V našem primeru smo povezali delo na terenu z uporabo fotoaparata na pametnem telefonu in aplikacije, ki omogoča prepoznavanje rastlin. Dijaki so naredili posnetke zunaj, podatke napisali na roko, da so vadili tudi zapis in jih obdelane poslali v spletno učilnico.

Pri pouku nemškega jezika v prvem letniku srednjega strokovnega izobraževanja so dijaki najprej poiskali stvari v naravi, ki so jim bile všeč, bodisi samostalnike, glagole ali pridevnike, jih nato po potrebi prevedli s pomočjo spletnega slovarja, zapisali na listke, postavili ob predmete in jih fotografirali (slike 5, 6, 7). V višjih letnikih so za utrjevanje slovnične strukture primerjali predmete v naravi, ki so jih skupaj z zapisom postavili oz. držali ob predmete (slike 8, 9, 10). Kot vajo pisanja celotnih povedi so fotografirali prizore, ki jih v času epidemije razveseljujejo in dvigajo razpoloženje in zapisali svoje misli ob tem (slike 11, 12, 13). Poimenovali smo jih Natur-Fotogalerien.

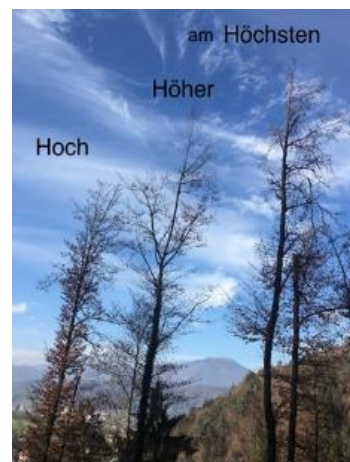
Navodila so bila naslednja:

- Besedišče: odloči se za temo iz narave (npr. jesen na našem vrtu = Herbst in unserem Garten). Naredi šest fotografij povezanih s to temo in poleg njih besedo, zapisane na roko. Lahko so to samostalniki, glagoli, pridevniki. Važno je, da so fotografije narejene zunaj, da nisi samo za računalnikom. Več primerov fotografij najdeš tukaj: <https://www.instagram.com/daysofdeutsch/> Fotografije vstavi v tabelo in oddaj v Teams-e.



Slike 5, 6, 7: Fotografije dijakov iz karantene: primeri samostalnikov v naravi.

- Primerjanje: v naravi poišči predmete, ki jih boš lahko primerjal. Na listke zapiši primerjave (npr. 'kurz/ kürzer / am kürzesten') in fotografiraj. Oddaj v Teams-e.



Slike 8, 9, 10: Fotografije dijakov iz karantene: primeri stopnjevanja pridevnikov.



- Poved, pesem: posnemi fotografijo nečesa, kar te v času karantene razveseljuje. Dodaj napis v nemščini.



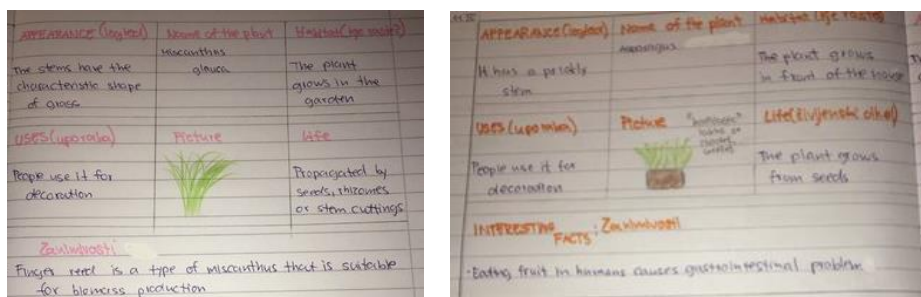
Slike 11, 12, 13: Fotografije dijakov iz karantene: primeri povedi.

Pri pouku angleščine so dijaki prvega letnika uporabili spletno aplikacijo PlantNet, s katero so v naravi pridobili podatke o različnih rastlinah. Poiskali so podatke o rastlinah in jih s pomočjo tabele (tabela 1) opisali in zapis oddali kot domačo nalogo. (sliki 14, 15). Dobili so naslednja navodila:

- Pl@ntNet je aplikacija, ki ti omogoča prepoznavanje rastlin s fotografiranjem s pametnim telefonom. Na telefon si naloži aplikacijo.
- Pojdi okoli hiše ali na sprehod in fotografiraj nekaj rastlin, ki jih ne poznaš. Uporabi PlantNet, da ti pove, kako se imenujejo po angleško.
- Doma izberi 3 najboljše fotografije rastlin in na spletu ali v knjigah poišči podatke o tej rastlini.
- V zvezek prepiši spodnjo tabelo in jo izpolni na roke v angleščini. Pomagaj si s spletnim slovarjem Pons.
- Fotografiraj izdelek in ga pošlji v Teams .

Tabela 1: Tabela za vpis podatkov o rastlini z vrta ali gozda

|                                         |                       |                                                          |
|-----------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------|
| APPEARANCE:<br>(izgled)<br>It has....   | NAME OF THE<br>PLANT: | HABITAT (kje raste?)<br>The plant grows in...            |
| USES: (uporaba)<br>People use it for... | PICTURE:              | LIFE (življenjski cikel)<br>The plant grows from<br>.... |
|                                         | INTERESTING<br>FACTS: |                                                          |



Sliki 14, 15: Primer oddane naloge dijakinje 1. letnika PTI: PlantNet

### 3.3 Altruizem: od kratkih do pripovednih besedil

V času epidemije je postalo še bolj očitno, kako smo povezani z drugimi in odvisni od njih. Povabljeni smo bili, da smo pozorni na druge, da skrbimo, da ne okužimo ne sebe ne drugih, in s tem drugim olajšamo delo. Poleg tega je tudi dolgotrajno skupno bivanje v družini zahtevalo trud za gojitev dobrih odnosov. Različni mediji so svetovali, kako narediti življenje bolj varno, znosno, tudi prijetno in prijazno. Pojavile so se različne iniciative za prostovoljno delo in nasveti, kako biti bolj vključeni v skupnost. Mladi so za take pobude večinoma precej dovzetni, zlasti če vidijo dobre zgleds v svoji okolici.

Ena od možnosti za gojitev dobrih odnosov je trud za prijaznost in pomoč. Ob branju zgledov velikodušnosti mladih v časopisu New York Times, smo se v drugih letnikih PTI lotili pisanja opisov svojih dejanja ali opažanj o dejanjih prijaznosti, dobrote, pomoči drugim. Dijaki so dobili naslednja navodila:

- Trenutna kriza je v naša življenja prinesla kar nekaj tesnobe, žalosti in negotovosti, vendar pa je privedla tudi do številnih dejanj prijaznosti, zanimanja za druge in pomoči. Napiši v angleščini, kakšnim dejanjem (velikim ali majhnim) prijaznosti in pomoči si bil priča ali si sam storil v času korona virusa.  
What acts of kindness have you heard about or participated in during Coronavirus?
- Lahko začneš takole:  
One act of kindness that I've been participating in / I have seen is...  
Another thing I / my family do is...

Glede na raven znanja angleščine, so dijaki oddali različne opise svojih izkušenj ali opažanj. Zanimivo je bilo, da so se zelo razpisali, kar pri večini ni pogosto. Tina je opisala svojo izkušnjo s prijaznim osebjem v bolnišnici, ko je bila v izolaciji zaradi covida.

*It was Tuesday when I saw that I had a swollen left leg from knee to ankle. I told my parents about it. On Wednesday, my mom and I went to the doctor. He was very kind, examined me carefully and gave a referral to a pediatric clinic.*

*When I got there I was accepted after a few minutes, everyone was very friendly: the doctor, the nurse who took my blood. They decided to do an ultrasound. They even did it twice, they were all really kind to me. My mom and I were told I had a blood clot. I was told I would have to stay in the hospital. I felt bad, I cried, and my mother comforted me. They took me to the ward, there were two very kind sisters there.*

*I was tested for Covid on Thursday and the result was positive. I was transferred to an infection clinic, to an isolation room. I was sad because I was alone, because I missed my family, friend and classmate Ana. Here, too, the doctors and nurses were kind. They checked on me regularly, sometimes they just waved at me through a glass on the door.*

*My grandmother also called me, two of my mother's friends and my friend's aunt sent me an SMS, and I also received an SMS from a primary school class teacher. I really found it nice that they thought of me.*

*I went home on Monday and was very happy when I got home. It's nice to be home!*

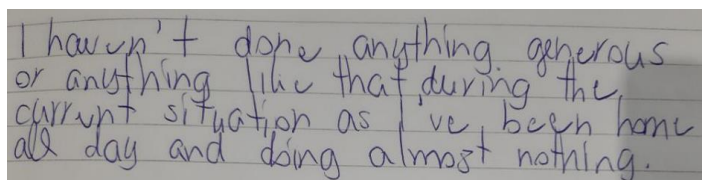
Ana je opisala svoja dejanja prijaznosti in pomoči sorodnikom in ljudem v domu za starejše.

*One act of kindness that I've been participating in is helping my grandparents and my aunt. I've been bringing grocery from supermarket to help them avoid coronavirus exposure.*

*Another thing my family do is that we stay at home. We have been wearing a mask and keeping distance all the time. I've been also helping my younger sister with technology and school work.*

*One act of kindness that I've seen is the donation of honey to nursing homes around Slovenia. During Coronavirus it is also very important that we don't forget old people so they don't feel too lonely. We can talk to them using technology like skype, viber, etc. Ana*

Tudi takšen iskren zapis (slika 16) se je našel, a verjetno bolj z željo hitro opraviti domačo nalogo.



Slika 16: Zapis dijakinje 2. letnika PTI

Pri naslednji uri na daljavo so dijaki prebrali svoje zapise o izkušnjah prijaznosti, da so drugi dobili nove zamisli o dejanjih velikodušnosti, prijaznosti, pomoči, zanimanju za druge ter da smo se lahko pogovorili o občutkih in spremembah, ki so jih sprožila taka ravnanja.

#### 4. Zaključek

V času učenja na daljavo dijaki več časa preživijo v zaprtih prostorih, za računalniki, v stiku z istimi ljudmi, kar predstavlja izziv tako za družinske odnose kot za fizično ter duševno zdravje. V prispevku so predstavljeni razlogi in načini za skrb za telesno in duševno zdravje in dobre odnose v času poučevanja na daljavo. Izpostavljena so tri področja, ki krepijo pozitivno naravnost: hvaležnost, narava in pomoč. Ta so povezana s primeri iz učne prakse, ki pokažejo, kako ob gojitvi vrlin pridobivamo novo znanje besedišča in vadimo sposobnost pisnega izražanja v tujem jeziku. Povratne informacije dijakov o pouku v naravi, bolj zavestnemu izražanju hvaležnosti in izkazovanju pomoči so bile spodbudne. Različne oblike pouka v naravi od fotografiranja, uporabe aplikacij za iskanje podatkov v naravi, opazovanja drugih, večernih refleksij do pisanja pisem so vsaj nekoliko pripomogle k boljšemu počutju in bolj ustvarjalnemu usvajanju novega znanja.

## 5. Literatura

- Bizjak Bradeško, J. (2018). *Učenje z naravo*. Prispevek predstavljen mednarodni konferenci EDUvision 2018. Prispevek pridobljen s [http://www.eduvision.si/Content/Docs/Zbornik%20prispevkov%20EDUvision\\_2018\\_SLO.pdf](http://www.eduvision.si/Content/Docs/Zbornik%20prispevkov%20EDUvision_2018_SLO.pdf)
- Emmons, R. (2013). *How Gratitude Can Help You Through Hard Times*. Pridobljeno s [https://greatergood.berkeley.edu/article/item/how\\_gratitude\\_can\\_help\\_you\\_through\\_hard\\_times](https://greatergood.berkeley.edu/article/item/how_gratitude_can_help_you_through_hard_times)
- Froh, J. J., Fan, J., Emmons, R. A., Bono, G., Huebner, E. S., & Watkins, P. (2011). *Measuring Gratitude in Youth: Assessing the Psychometric Properties of Adult Gratitude Scales in Children and Adolescents*. *Psychological Assessment*. Pridobljeno s <https://psycnet.apa.org/record/2011-06113-001>
- Kirsch, M. (2020). *What are you thankful for this year?* Pridobljeno s <https://www.nytimes.com/2020/11/11/at-home/newsletter.html>
- Mathers, N. (2016). Compassion and the science of kindness: Harvard Davis Lecture 2015. *Br J Gen Pract*. 2016; 66(648), e525-7.
- Pretty, J. (2004) How nature contributes to mental and physical health, *Spirituality and Health International* Vol 5(2), 68-78.
- Strife, S., Downey, L. (2009). Childhood Development and Access to Nature: A New Direction for Environmental Inequality Research. *Organ Environ*. 22(1), 99-122.
- The Learning Network, (2020). *What Students Are Saying About Acts of Kindness, Internet Habits and Where They'd Like to Be Stranded*. Pridobljeno s <https://www.nytimes.com/2020/04/16/learning/what-students-are-saying-about-acts-of-kindness-internet-habits-and-where-theyd-like-to-be-stranded.html>
- Williams, F. (2017). *The nature fix: Why nature makes us happier, healthier, and more creative*. New York: W. W. Norton & Company.

## Kratka predstavitev avtorja

**Simona Duška Zabukovec** je po izobrazbi profesorica angleškega in nemškega jezika s književnostjo in ta dva jezika poučuje na Biotehniškem centru Naklo – Srednja šola. Rada ima naravo, zato jo zanimajo teme povezano s skrbjo za stvarstvo ter ekološke in socialne tematike. Je soavtorica strokovnih učbenikov English for Theologians in English for Horticulture 1.



# Interaktivno učenje preko interaktivnega plakata ThingLink

## Interactive Learning Using the Interactive Poster ThingLink

Mirjana Meško

*Osnovna šola Ormož  
mirjana.mesko@osormoz.si*

### Povzetek

Učenje na daljavo je zahtevno za učence in naloga učitelja je, da poišče načine, kako bi učenje naredil zabavno, interaktivno in efektivno. Med učenjem na daljavo smo uporabljali spletno stran ThingLink, na kateri lahko ustvarimo interaktivni plakat za učenje besedišča, razvijanje slušnih in bralnih sposobnosti v tujem jeziku. Ob kliku na ikono ob sličici učenci slišijo učiteljev glas, si preberejo dodatne informacije (učenci s težavami z branjem uporabijo potopni bralnik), poslušajo in si ogledajo dodane videoposnetke. Vključimo lahko povezave do spletnih strani (dodatne vaje, dodatna razlaga). Učitelj ali učenec lahko ustvari še interaktivno domače branje, strip, herbarij, zgodovinski časovni trak, zemljevid. Prednost interaktivnega plakata je v tem, da ima učenec zbrano vso učno snov na enem mestu, uporaba interaktivnega plakata mu predstavlja zabavo, vzpodbuja multisenzorno učenje.

*Ključne besede:* interaktivni plakat, interaktivno učenje, multisenzorno učenje, ThingLink, tuji jezik, zabava.

### Abstract

Distance learning is difficult for students and it is the teacher's task to find ways to make learning fun, interactive and effective. During distance learning, we used the ThingLink website, where we can create an interactive poster for learning vocabulary, developing listening and reading skills in a foreign language. When students click on the icon next to a picture, they hear their teacher's voice, read additional information (students with reading difficulties can use an immersive reader), listen and watch added videos. We can include links to websites (additional exercises, additional explanation). The teacher or the student can also create an interactive book report, comics, herbarium, historical timeline, map. The advantage of an interactive poster is that the student has all of the learning material gathered in one place, the use of an interactive poster is fun and encourages multisensory learning.

*Keywords:* entertainment, foreign language, interactive learning, interactive poster, multisensory learning, ThingLink.

## 1. Uvod

Inkluzija interaktivne tehnologije med učenjem na daljavo ustvarja priložnosti za izboljšanje kvalitete samega poučevanja. Učenje tujega jezika je s tega stališča zelo zahtevno, saj vključuje razvijanje različnih spretnosti (govorne, slušne, bralne in pisne). Bralno in pisno spretnost lažje razvijamo v procesu učenja na daljavo v primerjavi s preostalima dvema. Kljub težavnosti poučevanja in razvijanja govorne in slušne spretnosti le-ti ne smeta biti spregledani. Poučevanje izgovorjave, govora in poslušanja ne moremo zajeti v tekstovne datoteke. Poslužiti se moramo zvočnih komponent in ustvarjati ilustrativno stimulatívne vsebine, ki izzovejo učenčevo željo po verbalnem komuniciranju. Ključni cilj poučevanja tujega jezika je razvijanje komunikacije,

zmožnost izluščiti bistvo prebranega, razumevanje sogovorca, izražanje lastnih misli v verbalni in pisni obliki in ne zgolj pomnjenje podatkov (Khayrullaevna, Sadikovna, Setiaevna, Akmalovna, 2020).

Takšen način poučevanja na daljavo je tehnološko zahteven za učitelja. Od njega terja samoiniciativnost pri iskanju novih načinov poučevanja. Na plano pridejo morebitne luknje v učiteljevih digitalnih sposobnostih (Dvir in Schatz-Oppenheimer, 2020). Hkrati pa se od njega zahteva, da sam seznanja učence z uporabo novih tehnologij in jih motivira za uporabo le-teh. Spomladi 2020 smo učitelji spoznali, da je ključni faktor pri poučevanju na daljavo pristen stik med učiteljem in učencem ter motiviranje učencev za samostojno delo doma. Komunikacijski kanal učenec–učitelj je najlažje vzpostaviti preko videokonferenčnih srečanj, vendar smo učitelji hitro ugotovili, da nismo dovolj velik motivacijski faktor, da bi ohranili pozornost učencev med dalj časa trajajočim učenjem na daljavo. Pojavile so se težave z upoštevanjem netetike. Iskali smo interaktiven način poučevanja in učenja, znotraj katerega bi še vedno ohranili povezavo med učencem in učiteljem preko videa in zvoka.

Našli smo komunikacijsko platformo, ki omogoča razvijanje učenčevih polnih potencialov, vključuje razvijanje vseh štirih komunikacijskih spretnosti, ki so ključne pri učenju tujega jezika. Uporaba te platforme ne zahteva specifičnega računalniškega znanja in je učitelju prijazna. Ne samo da predstavlja visok motivacijski faktor za učenje učencem, temveč je tudi učitelju ustrezno doziran izziv pri poučevanju.

## 2. Interaktivni plakat ThingLink

### 2.1 Izhodišče

Interaktivni plakat izdelamo na spletni strani <https://www.thinglink.com/welcome>. Skenirana QR-koda vas usmeri na to spletno stran (Slika 1).

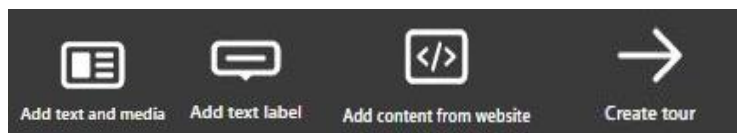


Slika 16: QR-koda spletne strani ThingLink (<https://www.thinglink.com/welcome>)

Izhodišče interaktivnega plakata je lahko fotografija, videoposnetek ali 360-stopinjski videoposnetek. Za učenje je najprimernejša podlaga fotografija, saj so oznake ves čas vidne in jih lahko učenci neomejeno raziskujejo. Videoposnetek je vabljen in privlačen za uporabo na prvi pogled, vendar so med videoposnetkom posamezne oznake vidne samo določen čas, učenci jih ne morejo večkrat pogledati, niti jih ne vidijo ob koncu videoposnetka (ThingLink, b.d.).

### 2.2 Interaktivne oznake

Interaktivne oznake (Slika 2) nam omogočajo, da dodamo besedilo ali kak drug medij, usmerimo učence na druge spletne strani ali na drug interaktivni plakat (ThingLink, b.d.).

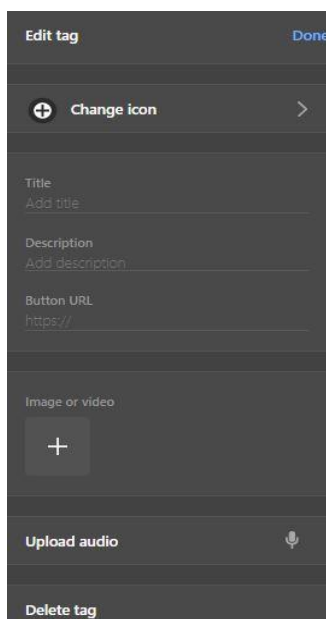


Slika 17: Interaktivne oznake (<https://www.thinglink.com>)

## 2.3 Interaktivne vsebine

Izpostaviti velja interaktivno vsebino, ki nam dopušča največ kreativnosti, to je dodajanje besedila in drugih medijev (Slika 3). Učencem bodo že na prvi pogled privlačne različne utripajoče oznake na interaktivnem plakatu, ki jih lahko uporabimo (ikona oznake v različnih barvah nam služi, da lahko tematsko zaokrožimo določeno besedišče ali učno snov in jo ločimo od preostale učne snovi na samem plakatu) (Slika 5). Vstavimo lahko tudi ikone oznak, ki so narejene po meri, vendar morajo biti v SVG-formatu. Ta funkcija se izkaže za koristno pri poučevanju najmlajših učencev, ki še ne znajo brati črk, spretni pa so pri branju piktogramov (ThingLink, b.d.).

Naslovimo lahko besedilo oziroma opis, za katerega želimo, da ga učenec prebere. Spremljajo ga lahko povezave do spletnih strani (z dodatnimi informacijami, dodatno razlago, dodatnimi spletnimi nalogami ali izobraževalnimi spletnimi igricami). Besedilo lahko podkrepimo s fotografijo ali videom (tudi lastnim, npr. z razlago učne snovi) (Slika 4) (ThingLink, b.d.).



Slika 3: Izbor interaktivnih vsebin  
(<https://www.thinglink.com>)



Slika 4: Oznaka s fotografijo, z besedilom in s spletno povezavo  
(<https://www.thinglink.com/scene/1263855637612199937>)

Pri poučevanju tujega jezika je izjemnega pomena funkcija, ki omogoča, da učitelj posname svoj glas – kar neposredno na spletni strani, seveda pa lahko zvočno datoteko tudi naložimo. Glede na povratne informacije učencev prvega vzgojno-izobraževalnega obdobja in njihovih staršev ugotavljamo, da je učiteljev glas znotraj interaktivnega plakata (kot tudi pojava v videoposnetkih) motivacijski faktor za učence. Primernejše je nagovarjanje učencev v prvi

osebi, ne v tretji. Prav tako je izjemnega pomena pozitiven čustveni naboj videa, ki ima pozitiven vpliv na učenčeve miselne procese (Harrison, 2020).

## *2.4 Uporabnost interaktivnega plakata*

Učitelji ali učenci lahko ustvarimo interaktivni plakat za usvajanje in utrjevanje besedišča tujega jezika. Interaktivni plakat lahko zajema interaktivno besedilo z namenom razvijanja bralnega in slušnega razumevanja v tujem ali maternem jeziku ali učenje pesmice. Ustvarimo lahko domače branje različnih zahtevnostnih stopenj, primernih starosti učenca, strip, herbarij, zgodovinski časovni trak, zemljevid.

Utrjevanje znanja preko interaktivnega plakata je personalizirano. Posamezni učenec, glede na svoje trenutno znanje, utrjuje znanje tistih vsebin, ki jih še ne obvlada. Ni časovne omejitve, prav tako ni omejeno število klikov na posamezno oznako.

Uporaba interaktivnega plakata ni omejena zgolj na fazi usvajanja in utrjevanja znanja, temveč je plakat primeren tudi za ocenjevanje znanja v obliki projektnih nalog. Ne smemo pa od učencev zahtevati, da naredijo projektno nalogo, domače branje in preostale zgoraj omenjene možnosti v obliki interaktivnega plakata, če jih nismo naučili interaktivnega plakata tudi izdelati.

Prednost interaktivnega plakata v primerjavi z videokonferenčnim srečanjem je ta, da ne zahteva prisotnosti učenca ob točno določeni uri (delovnik staršev, deljenje računalnika s sorojenci in starši, ki delajo od doma). Seveda ima videokonferenčno srečanje absolutno prednost, kar se tiče neposredne komunikacije med učencem in učiteljem. Iskanje zelenega izseka znotraj videoposnetka, ki bi ga učenec želel znova videti z namenom utrjevanja znanja, je lahko zamudno. Interaktivni plakat ponuja hitrejši dostop do iskanih učnih vsebin, še posebej če je izgled oznake poenoten z vsebino oznake. Uporaba interaktivnega plakata je preprosta in primerna za vse učence. Učne ure, ki smo jih pripravili v obliki videoposnetka, so bile v povprečju dolge med 25 in 35 minut. Harrison (2020) navaja, da učenci raje pogledajo krajše videe, ki trajajo od 1 do 5 minut. Interaktivni plakati, ki smo jih izdelali med učenjem na daljavo (jesen 2020), vsebujejo toliko minut trajajoče videe.

## *2.5 Inkluzija učencev s posebnimi potrebami*

Učencem s posebnimi potrebami, ki imajo težave na področju branja in bralnega razumevanja, predstavlja delo od doma stres. Romih (2014) navaja, da uporaba zvoka ali videa v kombinaciji z besedilom pomembno dvigne interes učencev za branje. Takšen način dela je učinkovitejši, olajša bralno razumevanje in pospeši razvoj pismenosti. Interaktivni plakat ima vključen potopni bralnik, ki izjemno olajša branje in razumevanje prebranega. Funkcija nam ponuja poslušanje celotnega besedila ali samo posamezne besede (priročno za vse učence, ki ne poznajo izgovorjave besede, ne samo za učence z bralnimi težavami). Učenec si lahko nastavi hitrost poslušane besede, izbere moški ali ženski glas, velikost in tip pisave (Arial je priporočen), poveča razmik med vrsticami, omogoča celo nastavitve barve ozadja (učenci z disleksijo). Izberemo lahko jezik, v katerem besedilo poslušamo, na izbiro je tudi slovenščina. Omogočimo si lahko, da nam posamezne besedne vrste pobarva z enako barvo. Potopni bralnik nam lahko osvetli vrsto, ki jo trenutno poslušamo, in zatemni preostali del besedila (ThingLink, b.d.).

## 2.6 Primeri izdelave interaktivnih plakatov

Predstavljamo primere izdelanih interaktivnih plakatov. Prvi primer je učenje angleške pesmice v 3. razredu (Slika 5). Na plakatu učenci klikajo na oznake, za katerimi so zvočni posnetki učitelja, ki prebere posamezno kitico pesmice (skrajno levo na Sliki 5), oznaka vsebuje fotografijo in zapis slišane besede. Barvno ujemajoče se oznake pri posameznih besedah pa vsebujejo zvočni posnetek učitelja, ki izgovori posamezne besede, fotografijo predmeta oziroma pohištva in zapis slišane besede. Oznaka v bližini naslova pesmice je povezava do YouTube kanala, kjer se pesmica predvaja. QR-koda na Sliki 6 je povezava do interaktivnega plakata Učenje pesmice.



Slika 5: Interaktivni plakat Učenje pesmice  
(<https://www.thinglink.com/scene/1382685407803604994>)



Slika 6: QR koda interaktivnega plakata Učenje pesmice

Drugi primer je utrjevanje učne snovi več učnih sklopov (Slika 7), utrjevanje pred preverjanjem in ocenjevanjem znanja. Uvodna oznaka ob učiteljici je video učiteljice, ki nagovori učence in objasni navodila za izpeljavo učne ure. Vse preostale oznake se nahajajo na tabli. Nekatere oznake so videi, ki smo jih posneli s programom Active Presenter. Učitelj v njih snema sebe ali svoj zaslon in sebe v manjšem pojavnem oknu ter razlaga učno snov oziroma poje in nagovarja učence, da se mu pridružijo, oziroma zastavlja vprašanja. Vstavljene so tudi oznake do YouTube kanala, kjer se predvajajo pesmice. Vstavljena je povezava do spletne izobraževalne igrice Bingo. Interaktivni plakat vsebuje še povezavo do drugega interaktivnega plakata, ki so ga učenci že uporabljali med usvajanjem znanja. QR-koda na Sliki 8 je povezava do interaktivnega plakata Utrjevanje znanja.



Slika 7: Interaktivni plakat Utrjevanje znanja  
<https://www.thinglink.com/scene/1385900834159591425>



Slika 8: QR-koda interaktivnega plakata Utrjevanje znanja

### 3. Zaključek

Pri učenju tujega jezika imamo vedno v uvidu vse štiri sporazumevalne spretnosti. Razvijanje slušne in bralne spretnosti je zelo dobro zastopano v interaktivnem plakatu. V plačljivi verziji uporabniškega računa spletne strani ThingLink je možno tudi soustvarjanje interaktivnih plakatov na relaciji učitelj–učenec (podajanje povratne informacije, vrednotenje projektnih nalog, domačega branja), učitelj–učenci (vstavljanje zapisov in zvočnih posnetkov učencev) in učenec–učenec (vrstniška povratna informacija, delo v parih oziroma skupinah).

Interaktivni plakat ThingLink je čudovito orodje, vendar je zgolj to, orodje. Kvalitetno izdelan interaktivni plakat ni zagotovilo za uspešno izvedeno učno uro. Harrison (2020) trdi, da je za uspešno izvedeno učno uro pomembna kvaliteta učitelja, njegov osebni pečat. Videoposnetki v interaktivnem plakatu naj bodo pozitivno usmerjeni, kar se odraža skozi učiteljev ton govora, telesno govorico in zmožnost, da je zabaven.

### 8. Literatura

- Dvir N. in Schatz-Oppenheimer O. (2020). Novice teachers in a changing reality, *European Journal of Teacher Education*, 43:4, 639–656. Pridobljeno s: <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1821360>.
- Harrison, T. (2020). How distance education students perceive the impact of teaching videos on their learning, *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 35:3, 260–276. Pridobljeno s: <https://doi.org/10.1080/02680513.2019.1702518>.
- Khayrullaevna S., Sadikovna M., Ismailova Setiaevna R., Rakhmanova Akmalovna F. (2020). Efficacy of using distance learning in teaching process. *Journal of Critical Reviews*, 7 (11), 1282–1285. Pridobljeno s: <http://www.jcreview.com/fulltext/197-1594727786.pdf?1605904409>.

Romih, U. (2014). Bralna motivacija mlajših osnovnošolcev z bralno-napisovalnimi težavami (Magistrsko delo, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta). Pridobljeno s: [http://pefprints.pef.uni-lj.si/2826/1/magistrsko\\_delo.pdf](http://pefprints.pef.uni-lj.si/2826/1/magistrsko_delo.pdf).

ThingLink. (b.d.). Pridobljeno s: <https://www.thinglink.com/welcome>.

### Viri slik:

Slika 18: QR-koda spletne strani ThingLink (<https://www.thinglink.com/welcome>)

Slika 19: Interaktivne oznake (<https://www.thinglink.com>)

Slika 3: Izbor interaktivnih vsebin (<https://www.thinglink.com>)

Slika 4: Oznaka s fotografijo, z besedilom in s spletno povezavo (<https://www.thinglink.com/scene/1263855637612199937>)

Slika 5: Interaktivni plakat Učenje pesmice (<https://www.thinglink.com/scene/1382685407803604994>)

Slika 6: QR koda interaktivnega plakata Učenje pesmice (<https://www.the-qrcode-generator.com/>)

Slika 7: Interaktivni plakat Utrjevanje znanja (<https://www.thinglink.com/scene/1385900834159591425>)

Slika 8: QR-koda interaktivnega plakata Utrjevanje znanja (<https://www.the-qrcode-generator.com/>)

### Kratka predstavitev avtorja

**Mirjana Meško** je profesorica angleškega jezika s književnostjo in biologije. Zaposlena je kot učiteljica angleščine na Osnovni šoli Ormož od leta 2009. Sodelovala je pri koordiniranju mednarodnih projektov in se večkrat udeležila mednarodnih srečanj učiteljev in učencev. S strokovnimi prispevki je sodelovala na več mednarodnih konferencah s področja izobraževanja. Leta 2016 je opravila Izpopolnjevanje za poučevanje angleščine v 1. vzgojno-izobraževalnem obdobju. Pri svojem poučevanju išče novitete na področju poučevanja tujega jezika in jih vpeljuje v svoje poučevanje.



## Pokaži jezik!

### Put your tongue out!

Cvetka Bajec

*Šolski center Postojna  
cvetka.bajec@scpo.si*

#### **Povzetek**

Spomladanski izziv pouka na daljavo je postal tudi jesenska (in verjetno prihodnja) resničnost. Poučevanje se je znašlo v morju ponudb in odločitev. Kam in kako? Odgovor je vse prej kot preprost, saj obstaja velika razpetost med različnimi priporočili, navodili, učiteljevimi zmožnostmi in zmožnostmi ter željami dijakov.

Prispevek želi pokazati le eno izmed smeri zapletenega učnega (informacijskega) labirinta, ki ima za cilj osvojitve veščin govornega sporočanja in sporazumevanja ter tudi preverjanje in ocenjevanje znanja. Dijaki so po tej poti z zanimanjem hodili po modelu obrnjene učilnice. Spremljala jih je učiteljeva povratna informacija in jim pomagala skrbno izbrana informacijsko-komunikacijska tehnologija (IKT). Ta je bila tako za mnoge dijake kot tudi za učitelje precejšen zalogaj. Pravila igre je postavljala učitelj. Točno določena IKT orodja je izbral zato, da bi bili dijaki aktivirani čim bolj celostno – miselno in čustveno. Tako učenje jim je povečalo motivacijo in bilo bolj smiselno, bolj povezano z njihovimi potrebami. Razne sodobne tehnične aktivnosti so predstavljale izzive in ovire različno zahtevnih kognitivnih veščin, ki so jih z učenjem ter z lastno iznajdljivostjo in ustvarjalnostjo večinoma premagali. Prišli so do zasluženega zaklada – novega znanja in ustrezne ocene. Učitelju tujega jezika pa se je jasno izrisala prehojena pot do končnih izdelkov.

*Ključne besede:* (spre)govoriti, informacijsko-komunikacijska tehnologija (IKT), model obrnjene učilnice, smiselno učenje tujega jezika, ustvarjalnost, zanimanje.

#### **Abstract**

The spring challenge of distance learning has also become the autumn (and probably future) reality. Teaching found itself in a sea of offers and decisions. Where to go and how? The answer is anything but simple, as there is a great deal of disunity between various recommendations, instructions, the teacher's abilities, and the abilities and desires of the students.

The paper aims to show only one of the possible directions of a complex (informational) learning labyrinth, which aims to acquire the skills of spoken interaction and production, as well as to test and assess knowledge. Students went down this path, following the model of the flipped classroom. They were accompanied by their teacher's feedback and were supported by carefully selected information and communication technology (ICT), which was quite daunting for both students and teachers.

The rules of the game were set by the teacher. He or she chose specific ICT tools in order to involve and activate the students as cognitively and affectively as possible. Such learning increased their motivation and was more meaningful, more connected to their needs. Various modern technical activities posed challenges and obstacles of differently demanding cognitive skills, which they mostly overcame through learning, their own ingenuity and creativity. The students came to a well-deserved treasure – new knowledge and the desired mark; and the teacher of a foreign language was able to clearly see the path the students had taken to the final products.

*Keywords:* creativity, flipped classroom, information communication technology (ICT), interest, meaningful foreign language learning, speaking.

## 1. Uvod

Učenje se je letošnje leto obrnilo na glavo. Znašli smo se v morju raznih priporočil in neznank. Cilj, ki ga predstavlja prispevek, je smiselno, t. i. celostno učenje – kognitivno, čustveno, osebno, socialno in življenjsko. Prikazali bomo le eno izmed smeri zapletenega učnega (informacijskega) labirinta v tujem jeziku, katerega cilji so zlasti osvojitev veščin govornega sporočanja in sporazumevanja ter tudi preverjanje in ocenjevanje znanja. Zvestno smo izbrali model obrnjene učilnice, saj smo v prijetnem in zanimivem okolju (tako pri pouku v šoli kot na daljavo) vodili in motivirali dijake skozi raznovrstne dejavnosti.

Prispevek hoče spodbuditi tudi k razmisleku, katera IKT orodja (če sploh) vključiti v smiselno učenje. Prikazal bo uporabo sodobnih tehničnih aktivnosti, ki največkrat predstavljajo tako dijakom kot učiteljem izzive in ovire. Z voljo, usposobljenostjo in iznajdljivostjo smo oboji prišli do zasluženega zaklada – novega znanja in ustrezne ocene.

## 2. »Smiselno« učenje in zakaj vanj vključiti IKT

Zakaj bi se učitelji sploh mučili z vključevanjem tehnologije v pedagoški proces učenja, tudi ko ta ne poteka na daljavo? Predvsem zato, ker je naša resničnost vedno bolj povezana s tehnologijo. Priporočljivo je (ne pa nujno), da je tehnologija dodatno orodje in vir, ki ju uporabljamo v različnih fazah učenja. Izberemo jo le, če učenje izboljša, v nasprotnem primeru se je ne uporablja.

Drugi razlog je ta, da učitelji niso več glavni prinašalci informacij. Morje teh obstaja na dosegu prstnih konic vsakega uporabnika svetovnega spleta oz. pametnega telefona. Podajanje informacij ni več v središču učenja. Kakovostno učenje postavlja na osrednje mesto dijaka, da ga aktivira celostno – miselno in čustveno, pri čemer gre za višjo stopnjo aktivnosti (Marentič Požarnik, 2018). »Učenje je uspešnejše, če poteka s samostojnim iskanjem in z razmišljanjem, s smiselnim dialogom v skupini, s postavljanjem in preizkušanjem hipotez, tj. učenje, ki človeka miselno in čustveno aktivira, je osebno pomembno in vpeto v resnične življenjske okoliščine« (Šteh, 2004; citirano po Marentič Požarnik, 2018, str. 12).

Pri dijakih opazamo pomanjkanje zanimanja in motivacije za učenje tujega jezika. Tudi Caon (2020) navaja mnenje mnogih dijakov, da se učenje tujega jezika ne poveže z njihovo spontano potrebo po ustnem izražanju in komunikaciji. Zato meni, da je treba z izbiro vsebine in/ali didaktičnih metod ustvariti situacije, ki spodbujajo potrebe in zanimanje ter aktivnosti za učenje.

Pri iskanju rešitev, kako jim vzbuditi zanimanje ter povečati notranjo in zunanjo motivacijo dijakov in učiteljev, so nas pritegnile naslednje prednosti informacijsko-komunikacijske tehnologije:

- je del življenja in lahko osebno pomembna;
- lahko jo uporabljamo od predšolske vzgoje naprej;
- veliko njenih orodij je brezplačnih;
- njena orodja so preprosta za uporabo;
- je privlačna, zanimiva in drugačna;
- je uporabna za različne faze učenja;
- dijake in učitelje vzpodbuja k večji ustvarjalnosti;

- spremembe (pri poučevanju, učenju, aktivnostih, preverjanju in ocenjevanju) so v šolski rutini dobrodošle in vzbujajo zanimanje, spodbujajo pozornost in jo vzdržujejo;
- veliko orodij ima značilnosti igre, kar spodbuja pri učenju občutek užitka.

Večina naštetih razlogov aktivira miselno in čustveno sfero dijakov, kar naredi učenje veliko bolj »smiselno« in zmanjša razlike med nešolskim (spontanim) in šolskim učenjem (Caon, 2020; Marentič Požarnik, 2018).

Najnovejši prispevki kažejo tudi nevrobiološke osnove motivacije in smiselnega učenja. Negativne čustvene situacije (npr. ocenjevanje znanja) ovirajo priključitev spomina, pomnjenje in učenje. Spomin pa je pri učenju – sploh tujega jezika ključni dejavnik. Nove povezave delovnega spomina in novih besed se ustvari z aktiviranjem (prijetnih) čustvenih izkušenj med smiselnim in šolskim učenjem (Schumann, 1997; povzeto po Caon, 2020).

### 3. Ustvarjalno in igrivo smiselno učenje z modelom obrnjene učilnice

Obsežen primer dobre prakse prikazuje kombinacijo sodobnih pristopov: modela obrnjene učilnice, formativnega spremljanja in uporabe IKT orodij. Te metodologije so bile izbrane ravno zato, da bi bili dijaki aktivirani čim bolj celostno – miselno in čustveno. Obrnjeno učenje namreč omogoča inovativnejšo izpeljavo učenja, kar pripomore k dijakovi samoregulaciji učenja, višjim učnim dosežkom in spodbujanju sodelovalne spretnosti (Plešec Gasparič, R., Valenčič Zuljan, M. in Kalin, J., 2020). Končni izdelek je »le« govorni nastop, a je plod celoletnega smiselnega učenja dijakov ter učiteljevega vodenja in njegove ustvarjalnosti.

Dijaki v predstavljenem primeru se učijo španščino kot tretji tuji jezik, zato jo imajo na urniku dve šolski uri na teden. Kot začetniki se učijo teme, ki zadevajo osebni svet: predstaviti se, moja družina, opis osebe (moj idol, moj prijatelj, moj družinski član) in moje mesto. Poleg tega jih izbrani učbenik španščine z zanimivimi aktivnostmi na koncu enote seznani še s kulturnimi značilnostmi ene špansko govoreče države.

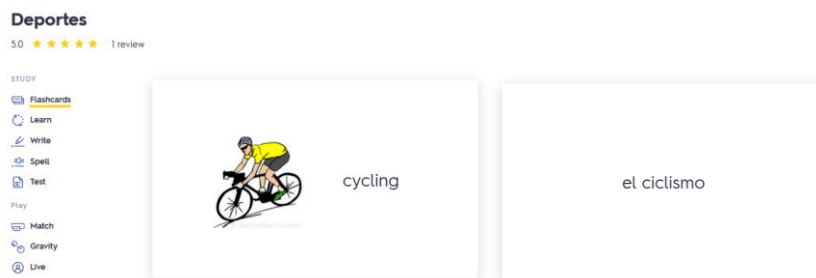
#### 3.1 Aktivnosti prvih dveh faz modela obrnjene učilnice

Prva faza modela obrnjene učilnice narekuje, da dijaki sami predelajo snov. Pred koncem vsake enote dobijo za (domačo) nalogo besedilo glavne obravnavane teme v enoti. Spremljajo ga različne naloge, ki pomagajo oz. vodijo dijake k boljšemu razumevanju besedila. Hkrati pomagajo tudi učitelju, da spremlja dijakovo razumevanje in napredovanje pri vedno težjih nalogah.

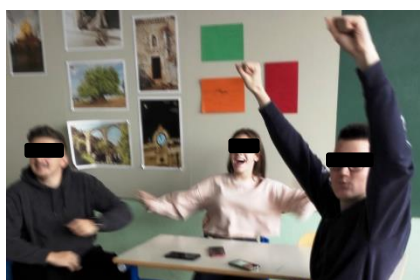
Poleg že narejenih aktivnosti učitelj lahko uporabi razna zanimiva IKT orodja, saj z njimi povečuje njihovo zanimanje in dodaja igrivo metodologijo. Quizlet slikovne kartice (Slika 1) so igriva metoda za pomnjenje besed. Učitelj jih zlahka pripravi glede na obravnavano temo, doda slike in preverja dijakovo aktivnost. Uporabi jih lahko celo za medpredmetno učenje dveh jezikov; tako se stopnjuje težavnost in pripomore k povezovanju besed. Dijaki imajo na razpolago še dodatne naloge: iskanje para, pisanje besed, zapis poslušane besede, testne naloge in pravo računalniško igrico. Po vsaki aktivnosti tudi sami vidijo svoj rezultat.

Najbolj zabavna igra tega orodja je Quizlet live, izrazito tekmovalna in sodelovalna. Ponavljanje ni več dolgočasno, po končani igri si želijo še nove in nove ... (Slika 2); učitelj le zvišuje težavnostno stopnjo in cilje igre. Zaradi splošnega vzdušja jo uvrstimo že v drugo fazo obrnjene učilnice. Ta mora vnesti v učilnico »hrup«, saj je namenjen pridobivanju izkušenj –

govorjenju, sodelovanju, socializaciji, tekmovanju, skupnim vajam, prepoznavanju napak, poskusom, analizi, iskanju rešitev in kritičnemu mišljenju.



Slika 1: Quizlet slikovne kartice (vir: lastni spletni arhiv v aplikaciji Quizlet).



Slika 2: Veselje po dobljeni igri Quizlet live (vir: lasten).

Interaktivni delovni listi so izdelani z orodjem Liveworksheets (Slika 3). Preprosti uporabi dodamo še zanimivejše elemente, npr. v mikrofoni izgovorijo besedo in ta se izpiše. Dijaki dobijo takojšnjo povratno informacijo o napačnih in pravih odgovorih, list z rezultatom pa pošljejo učitelju. Tudi ta takoj dobi njihove rezultate. Take aktivnosti so lahko del prve in druge faze obrnjene učilnice.



Slika 3: Liveworksheets interaktiven delovni list o družini (vir: lastni spletni arhiv v orodju Liveworksheets).

Aplikacija Lyrics training ponuja slušno razumevanje pesmi, pri čemer dijaki vstavljajo manjkajoče besede. S tem vadijo zapisovanje besed, branje, izgovarjavo, pomnjenje in splošno razumevanje besedil. Učitelj lahko naredi z njeno pomočjo še dodatne vaje, primerne za prvo

in drugo fazo obrnjene učilnice. V našem primeru je bila primerna pesem Davida Reesa z naslovom 50 cosas sobre mí<sup>21</sup>.

Po zanimivih in igrivih vajah dijaki že obvladajo znanje in zato veliko lažje sami napišejo k obravnavani temi besedilno vrsto o lastnem življenju – opis, predstavitev ... Druga faza obrnjene učilnice temelji na interakciji dijak-sošolec-učitelj. Pisni prispevek prvič napišejo v paru pri pouku, pri čemer učitelj vsakemu sproti svetuje in popravlja napake. Tretja faza obrnjene učilnice zahteva še osebno noto oz. ponotranjenje snovi, zato doma dodajo svoje slike ali ilustracije, uredijo prispevek in ga pospravijo v osebno mapo. Drugi pisni izdelek napišejo med poukom sami s pomočjo slovarja (in učitelja). Naslednje prispevke oddajo kot domačo nalogo. To nato skupaj pregledamo in se o njej pogovorimo, učitelj jo pospremi s povratnimi informacijami.

### *3.2 Video posnetek za zahtevnejše kognitivne veščine po Bloomovi taksonomiji*

#### *3.2.1 Govorni nastop s spletnim orodjem Prezi Video*

Zadnji korak obrnjene učilnice je kot laboratorij. Spojiti je treba kognitivno plat prve faze – ta poteka po navadi izven razreda (ali v spletni učilnici), in praktično oz. hrupno plat učilnice v drugi fazi. Združuje vseh šest ravni intelektualnih veščin po Bloomovi taksonomiji, po kateri se vsaka veščina gradi na prejšnji ravni: znanje, razumevanje, uporabo, analizo, sintezo in vrednotenje. Še večje ponotranjenje se doseže z dodajanjem osebne note: dnevnikom, osebno mapo, debato, s kritiko, spisom, pesmijo, z video posnetkom ...

Na izbiro primernega IKT orodja je vplivala letošnja zdravstvena situacija. Dijakom je bila njegova izbira zelo všeč sploh zato, ker niso bili tako izpostavljeni stresu, kot ga po navadi čutijo pri ocenjevanju nastopov pred sošolci.

Prezi Video je spletno orodje za izdelavo interaktivnih video posnetkov. Spet se vračamo k zanimanju in motivaciji. Ob oddaji video posnetka so dijaki povedali, da so bili učiteljeva navodila in kriteriji ocenjevanja govornega nastopa jasni (Priloga 1 in Priloga 2), uporaba Prezija preprosta in da so s končnim izdelkom zadovoljni, nekateri nanj celo ponosni. Izpostavili so, da je bilo vse zelo poučno in jim je bila všeč drugačna oblika ocenjevanja znanja. Za pripravo in izvedbo nastopa so torej:

- ponovno prebrali spise iz osebne mape;
- te priredili novi identiteti (ponovili slovnico in zamenjali ali vsaj dopolnili besedišče);
- našli primerne slike (in predmete) za obogatitev video posnetka;
- iskali informacije in slike nekega špansko govorečega mesta, kjer živi njihova nova identiteta;
- se naučili posneti video z novim spletnim orodjem;
- večkrat ponovili govorni nastop pred kamero;
- zgledno posneli video svojega prvega govornega nastopa v španščini (Slika 4).

---

<sup>21</sup> <https://lyricstraining.com/es/play/cantando-50-cosas-sobre-mi/david-rees/HK5ofqYqZK#>



Slika 4 in slika 5: Dijakinja predstavlja jutranjo rutino s spletnim orodjem Prezi Video. Ob tem samodejni zapis govornega nastopa (vir: lastni spletni arhiv dijakinje v orodju Prezi Video).

Govor se samodejno zapisuje v aplikaciji (Slika 5). Sicer je treba povedati, da je transkripcija ponekod napačna, a vseeno sošolcem v pomoč in možna dodatna naloga (npr. popraviti zapis) za slušno oz. bralno razumevanje.

### 3.2.2 Spregovoriti z računalniškim okoljem Flipgrid

Flipgrid je novejša računalniško okolje za video razprave. Učitelju omogoča, da odpre neko razpravo, dijaki pa nanjo posnamejo video odgovore. Vsem učečim se dopušča, da spregovorijo in izrazijo svoje mnenje ter ga delijo po celem svetu. Hkrati jih uči spoštovati različna mnenja ostalih ljudi. Z diskusijami o idejah in izkušnjah krepijo socialno in medvrstniško učenje. Delo v tem okolju zahteva torej spretnosti višje ravni: razumevanje, analizo, sintezo in vrednotenje.

V našem primeru so dijaki posneli video reklamo za neko italijansko mesto, športni klub, turistično atrakcijo ipd. Poiskali so informacije, napisali spremno besedilo (vanj so morali vključiti obravnavano besedišče in velevnik), dodali slike ali videoposnetke in posneli video. Ta je bil nato postavljen v razpravo in viden vsem uporabnikom svetovnega spleta. Sošolci so si ga ogledali, ga ocenili in komentirali z drugim video posnetkom. Učitelj je dodal oceno in povratni komentar na platformo. Zanimivost tega računalniškega okolja je, da meri število ogledov oz. čas dela vseh sodelujočih. V našem primeru je bilo kar 677 ogledov in 9,2 uri dela v okolju (Sliki 6 in 7).

| Participant | Views    | Date        | Engagement |
|-------------|----------|-------------|------------|
| Nusa H      | 63 views | Apr 6, 2020 | 9/10       |
| Gaspar S    | 60 views | Apr 6, 2020 | 10/10      |
| ZIGA K      | 46 views | Apr 6, 2020 | 6/10       |
| Marko V     | 49 views | Apr 6, 2020 | 7/10       |
| Matej T     | 64 views | Apr 6, 2020 | 7/10       |
| aljaž k     | 68 views | Apr 5, 2020 | 9/10       |
| irma a      | 94 views | Apr 5, 2020 | 10/10      |

Sliki 6 in 7: Število ogledov in skupni čas dela v računalniškem okolju Flipgrid ter učiteljeva ocena v njem (vir: lastni spletni arhiv v orodju Flipgrid).



## 4. Zaključek

V labirintu različnih učnih pristopov in izjemno velike izbire IKT orodij se ni lahko znajti. Cilj je smiselno učenje, tj. učenje, ki dijaka aktivira celostno: kognitivno, čustveno, osebno, socialno in življenjsko. Tehnologijo je priporočljivo (skrbno) izbrati le, če ta učenje izboljša.

Strukturirano prikazan primer dobre prakse se je izkazal kot zelo uspešen, saj je dijake motiviral, da so se z zanimanjem učili in spregovorili. Ustvarjalno in igrivo so pridobivali znanje in spretnosti tako na papirju kot z igrami, raznovrstnimi aktivnostmi, s pogovori, z ogledi videoposnetkov, izmenjavami mnenj ter vrednotenjem svojega izdelka in izdelkov drugih.

Ključnega pomena je bila vloga učitelja, saj je postavljajl pravila »igre«. Ustvaril je prijetno, a zahtevno delovno okolje, v katerem so dijaki pridobivali vedno večjo avtonomijo in zaupanje vase, da so končno (spre)govorili v tujem jeziku. Povezati vsebino predmeta z dijakovimi potrebami in interesi ni lahka naloga, IKT orodja pa učitelju pri tem vsekakor pomagajo. Nenehno mora biti ustvarjalen in tudi sam se mora nenehno učiti.

Pri ustvarjanju zanimanja za učenje ni meja, le volja je potrebna! Ni pomembno, kje začeti, ampak se neprestano premikati. Dijaki in učitelji naj se ne ozirajo na (stare) napake, treba je iti naprej in delati nove!

## 5. Literatura

- Caon, F. (2020). Motivation, Pleasure and a Playful Methodology in Language Learning. *EL.LE*, 9(3), 437-460. Pridobljeno s <https://edizionicafoscari.unive.it/en/edizioni4/riviste/elle/2020/3/motivation-pleasure-and-a-playful-methodology-in-l/>
- Flipgrid. (b.d.). Pridobljeno s <https://info.flipgrid.com>
- Gospodarič, K., Pušnar Dobnikar, S., Šifrar Kalan, M. in Širca, S. (2010). *Posodobitve pouka v gimnazijski praksi: španščina*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Liveworksheets. (b.d.). Pridobljeno s <https://www.liveworksheets.com/>
- Lyrics training. (b.d.). Pridobljeno s <https://lyricstraining.com/es/play/cantando-50-cosas-sobre-mi/david-rees/HK5ofqYqZK#>
- Marentič Požarnik, B. (2018). *Psihologija učenja in pouka: od poučevanja k učenju* (2., prenovljena izd.). Ljubljana: DZS.
- Plešec Gasparič, R., Valenčič Zuljan, M. in Kalin, J. (2020). Obrnjeno učenje in poučevanje kot priložnost za inovativno in prožno izvajanje učnih oblik v visokošolskem izobraževanju. *Revija za elementarno izobraževanje*, 13(posebna izdaja), 51-80. Pridobljeno s <https://journals.um.si/index.php/education/article/view/560>
- Prezi Video. (b.d.). Pridobljeno s <https://prezi.com>
- Quizlet. (b.d.). Pridobljeno s <https://quizlet.com/en-gb>

## Kratka predstavitev avtorja

**Cvetka Bajec** je profesorica italijanskega in španskega jezika na Šolskem centru Postojna in njegovi dislocirani enoti v Ilirski Bistrici. 22 let poučuje italijanščino kot drugi tuji jezik, 10 let pa španščino kot tretji tuji jezik. Dejavna je pri organizaciji različnih prireditev na šoli. Zadnja leta se izobražuje in zavzema za vključevanje IKT v pouk.



# Kako spodbujati ustvarjalnost pri pouku angleškega jezika na daljavo?

## How to encourage creativity when teaching English online?

Helena Čas

*Šolski center Ravne na Koroškem  
lenika.cas@gmail.com*

### Povzetek

Kljub temu da je ustvarjalnost stara, kot je staro človeštvo samo, se je v psihologiji, pedagogiki in ostalih vedah terminološko pojavila šele v tridesetih letih prejšnjega stoletja. Ne glede na to "zaznalo" odkritje pa se strokovna javnost strinja, da je ustvarjalnost najpomembnejša veščina 21. stoletja. Kako dobro smo na ta izziv odgovorili na področju izobraževanja in kakšne strategije vzpodbujanja ustvarjalnosti lahko prakticiramo preko učenja na daljavo?

Pedagoški poklic se v zadnjem času srečuje s situacijo, ko so tradicionalne oblike poučevanja okrnjene in jih nadomeščajo nove, modernejšie, digitalne oblike, ki pa v večini primerov ne pomenijo tudi drugačnih, bolj ustvarjalnih načinov poučevanja. Učitelji smo velikokrat pred dilemo, ali strogo slediti učnim načrtom (in strogo slediti učbenikom), ali si vzeti malo več svobode in za učence pripraviti bolj ustvarjalne naloge, kar od učitelja zahteva, da je v prvi vrsti ustvarjalen tudi sam, da je visoko motiviran in pri poučevanju uporablja strategije, ki spodbujajo oz. učence vodijo k ustvarjalnosti.

Kakšne so te strategije? Kako biti uspešen pri poučevanju na daljavo? Kako ohranjati učenčevu motivacijo pri poučevanju na daljavo in s tem preprečiti rutinizacijo?

Pri iskanju odgovorov se avtorica osredotoča na spodbujanje ustvarjalnosti pri pouku angleškega jezika na gimnazijski ravni, s poudarkom na izdelavi kratkih videoposnetkov (oz. takomenovanih tutorialov). Rezultati projekta so zelo spodbudni in se izražajo na različnih področjih – predvsem pa na področju motivacije, ustvarjalnosti, samoiniciative in usvajanja novih jezikovnih kompetenc.

*Ključne besede:* motivacija, tradicionalne oblike poučevanja, tutorial pri pouku angleščine, učenje na daljavo, ustvarjalnost.

### Abstract

Despite the fact that creativity can be traced back to the prehistoric era, it appeared relatively late (in the 1930s) in psychological and pedagogical writings. Regardless of its 'belated' discovery, it can be argued that creativity is the most important competence of the 21<sup>st</sup> century. How is our education system tackling this challenge and how can we encourage creativity in distance classes?

In the last couple of decades our education systems have been facing a growing demand to move away from the traditional teaching methods in order to embrace new, more modern, digitalized ways of teaching, which do not necessarily include more creative teaching methods. Teachers often find themselves facing a dilemma – to 'blindly' follow the syllabus (and the coursebook) or to take the liberty of preparing more creative assignments for their students, which demands from teachers to be creative, highly motivated and to use the strategies that will foster creativity. Which are these strategies? How can they be used in online teaching? How to maintain students' motivation in distance teaching and thus prevent routinization?

The author of the article sees a possible solution in encouraging creative activities in distance English lessons (in grammar school programmes) with an emphasis on creative tutorial tasks (instructional how-

to videos). The results of the project are encouraging and show in many different areas – the students' motivation, creativity, self-initiative and a better linguistic competence.

*Keywords:* creativity, distance learning, motivation, traditional teaching methods, tutorial in English classes.

## 1. Uvod

Hitro spreminjajoče se družbene okoliščine, predvsem na področju tehnološkega napredka in potreb na trgu delovne sile ter nenazadnje tudi Covid-19 pandemije, silijo izobraževalne sisteme po svetu v temeljit premislek o primernosti in učinkovitosti dosedanjih pedagoških praks. Eden izmed največjih izzivov v šolstvu je premostiti razkorak med tradicionalnimi načini poučevanja, ki dajejo poudarek faktografskemu znanju, in potrebami na trgu dela, kjer se od mladih izobraženih ljudi pričakujejo predvsem takoimenovane 'mehke veščine' – ustvarjalnost, kritično mišljenje, komunikacija in sodelovanje.

Pouk na daljavo (in vse z njim povezane okoliščine) vsekakor predstavlja odmik od tradicionalnega načina poučevanja in učitelju daje možnost spodbujati drugačne, bolj ustvarjalne in sodobnejše pristope, tudi na področju poučevanja angleškega jezika. Ob odsotnosti klasičnega preverjanja in ocenjevanja znanja, se učitelju ponujajo drugačne, bolj inovativne in dijakom prijaznejše možnosti, ki hkrati zelo pozitivno vplivajo na učenčevo ustvarjalnost in motivacijo. Pomembno je, da se delavci v vzgoji in izobraževanju zavedamo pomembnosti ustvarjalnega principa, da poznamo njegove značilnosti in strategije, kako ga spodbujati. Članek se nadalje osredotoča na ustvarjalne aktivnosti pri pouku angleškega jezika. Kot primer dobre prakse, bo naveden primer izdelave kratkih izobraževalnih videov (tutorialov) in opazen pozitiven odziv s strani učencev.

## 2. Kaj je ustvarjalnost

Skozi zgodovino so številni znanstveniki, filozofi, psihologi in pisatelji poskušali definirati pojem ustvarjalnosti in določiti njegove značilnosti in manifestacije. Nekateri so ga enačili z odkritji, inteligenco, domišljijo, inovativnostjo, drugi z intuicijo, nenavadnostjo ali originalnostjo. Ustvarjalnost je torej pojem, ki nima enoznačne definicije in se večkrat interpretira na zelo subjektiven način, kar se odraža tudi v našem izobraževalnem sistemu. Če bi vprašali učitelje, kako bi definirali ustvarjalnost, bi dobili zelo različne odgovore. Najpogostejša definicija besede je ta, da je ustvarjalnost sposobnost ustvariti nekaj novega, bodisi idejo (znanstveno teorijo) ali nekaj fizičnega (novi izdelek). (Creativity, 2020)

## 3. Kratka zgodovina pojmovanja ustvarjalnosti

Čeprav je ustvarjalnost postala predmet psiholoških, pedagoških in antropoloških razprav šele v zadnjih 50 letih, je ustvarjalen princip evolucijsko pogojen in se je začel pojavljati že zelo zgodaj v zgodovini človeštva (50000 let pr. n. š.). (Wallas, 1926) Med najzgodnejše primere človeške ustvarjalnosti šteje bumerang, ki so ga Aborigini izdelali z namenom, da bi jim olajšal lov. Prav tako so se že v paleolitiku pojavile prve poslikave votlin (Lascaux v Franciji), med pomembnejše ustvarjalne navdihe pa štejejo tudi piramide, majevski koledar in izum kolesa.

Kljub temu da se je ustvarjalnost pojavila že v prazgodovini, pa je izvor besede kreativnost (lat. creare) mnogo mlajšega nastanka in sega v obdobje antičnega Rima, kjer so ustvarjalnost pogosto enačili z umetnostjo in jo pojmovali bolj kot odkrivanje že znanega in ne iskanje novega/neobstoječega. Takšno antično pojmovanje se je v večji ali manjši meri ohranilo do 20. stoletja, ko se je ustvarjalnost začela prenašati tudi na ostala področja človeškega delovanja. V angleščini je besedo *create* prvi uporabil Geoffrey Chaucer, v svojem delu *The Canterbury Tales*, v smislu božanske in ne človeške ustvarjalnosti.

Pojmovanje ustvarjalnosti, kot jo poznamo danes, je rezultat znanstvenih študij psihologov Maxa Wertheimerja in Grahama Wallasa. Slednji je v tridesetih letih prejšnjega stoletja objavil delo *The Art of Thought* (1926), v katerem ustvarjalnost razlaga kot stranski produkt evolucije (prilagajanja človeka na spreminjujoče se življenjske okoliščine) in ga nadalje opredeljuje kot petfazni proces (priprava, inkubacija, intimacija, iluminacija in verifikacija). (Wallas, 1926)

Kljub tem zgodnjim poskusom definiranja in proučevanja temeljnih značilnosti in zakonitosti ustvarjalnosti, pa so si strokovnjaki edini, da začetek psihometričnega pojmovanja ustvarjalnosti, kot jo poznamo danes, predstavlja J. P. Guilfordov nagovor, ki ga je namenil Amerikemu psihološkemu združenju leta 1950. V njem je natančno opredelil, kakšno je razmerje med ustvarjalnostjo in inteligenco in to poskušal tudi numerično opredeliti. Od takrat dalje je bilo narejenih veliko študij o naravi in izražanju ustvarjalnosti, kakor tudi načinu njenega merjenja. Omeniti pa velja predvsem študijo iz šestdesetih let prejšnjega stoletja, ki je dodobra šokirala znanstveno srenjo.

Študija, ki jo je izvedel prof. George Land, je dvignila nemalo prahu, saj je bil glavni izsledek precej osupljiv. Dr. Land je sodeloval pri vesoljskem projektu Apollo, predvsem na področju psihološko-kognitivnih testov. Njegova naloga je bila testirati osebe glede na njihovo kreativnost, saj je project Apollo zahteval sodelovanje najbolj inteligentnih in ustvarjalnih strokovnjakov. Ko je kasneje teste uporabil za testiranje ostale populacije, je prišel do dramatičnega odkritja – da je 98 % petletnikov super-ustvarjalnih in da se ta odstotek drastično zmanjša že v naslednjih petih letih in je pri desetletnikih še samo 30 %, pri odraslih pa le 2 %. (Land in Jarman, 1992) Posledično se je večina znanstvenikov začela ukvarjati z razlogi za takšen upad ustvarjalnosti in z vprašanjem, ali je ta process lahko tudi reverzibilen. Če se lahko ustvarjalnosti odvadimo, ali torej obstajajo tudi načini, kako se ustvarjalnosti naučiti? To vprašanje je seveda še kako relevantno na področju vzgoje in izobraževanja.

#### 4. Ustvarjalnost v izobraževanju

V zadnjem času se na področju znanosti in raziskav, gospodarstva, umetnosti, politike in ostalih disciplin, ustvarjalnost zelo pogosto uveljavlja v takšni ali drugačni obliki. Pojavlja se kot eden izmed pomembnih in zaželenih učnih ciljev tudi na področju izobraževanja. Uspešne korporacije in inštituti se vedno bolj zavedajo dejstva, da je v današnjem kompleksnem svetu potreba po ustvarjalnih posameznikih zelo velika. To je razvidno tudi iz poročila Svetovnega gospodarskega foruma iz leta 2016, ki ustvarjalnost na delovnem mestu postavlja na tretje mesto najbolj zaželenih znanj. (Gray, 2016) Iz tega razloga je potreba po implementaciji učnih metod, ki spodbujajo ustvarjalnost v šolah, postala ena izmed prednostnih nalog.

Navkljub zavzemanju strokovne javnosti, da bi se v šolstvu poudarek s faktografskega znanja prenesel na področje ustvarjalnosti, kritičnega mišljenja, komunikacije in sodelovanja, pa izobraževalni sistemi po svetu temu bolj ali manj uspešno sledijo. Študija po naročilu Evropske komisije, ki je bila izvedena v letu 2009, ki je veljalo za *Evropsko leto ustvarjalnosti*,

je pokazala, da se ustvarjalnost v izobraževalnih sistemih, v različnih državah Evropske unije, različno spodbuja, kar ni presenetljivo, saj ima vsaka država članica svoj lasten izobraževalni mehanizem. Rezultati so med drugim pokazali, da se po mnenju učiteljev, ustvarjalnost najbolj spodbuja v italijanskih šolah (približno 80 % učiteljev se je tako opredelilo). V Sloveniji je bila ta številka bistveno nižja (le 40 % učiteljev meni, da se pri pouku spodbuja ustvarjalnost). (Cachia idr., 2010)

Iz teh podatkov je razvidno, da se ustvarjalnost v slovenskih šolah ne spodbuja v dovolj veliki meri in da je na tem področju še veliko manevrskega prostora. Iz tega sledi, da je prilagajanje oz. preobrazba našega izobraževalnega sistema nujna, saj so številne študije pokazale, da ustvarjalne naloge pri pouku pozitivno vplivajo na učni uspeh, da se učenci učijo hitreje in bolje, da dvigujejo njihovo motivacijo in da so bolj uspešni in motivirani tudi pri predmetih, ki so visoko na lestvici težavnosti (matematika in fizika).

Vsekakor pa spodbujanje ustvarjalnosti pri učencih ni lahka naloga, saj nismo vsi učitelji za to nalogo enako dobro usposobljeni in nimamo vsi za to istih pogojev. Končni rezultat je v veliki meri odvisen od osebnostnih značilnosti posameznega učitelja, učiteljevega odnosa do učencev, učiteljeve sposobnosti vzpostavitve spodbudnega okolja, optimalnih učnih materialov in tudi od izobrazbene stopnje posameznega učitelja. (Angeloska-Galevska, 1996) Obstajajo tudi številni zunanji dejavniki, ki lahko negativno vplivajo na sproščanje ustvarjalne energije v razredu. To so lahko prenatrpani učni načrti, visoka merila in kriteriji ocenjevanja, številčni razredi in preobremenjenost učiteljev.

Veliko študij in raziskav je bilo narejenih na področju Montessori programov, tudi iz vidika ustvarjalnega pricipa. Izsledki so obetavni, saj so študije pokazale povečano ustvarjalnost učencev, ki so obiskovali te programe, saj naj bi ustvarjalni pristopi Montessori šolanja spodbujali k bolj učinkovitim in dolgoročnim ustvarjalnim spretnostim. (Dantus, 1999, Cane, 1999)

Navkljub dejstvu, da se večina raziskav osredotoča na ustvarjalnost, kot končni produkt izobraževalnega procesa, pa obstajajo tudi študije, ki proučujejo naravo ustvarjalnosti, njene značilnosti in bistvene elemente, ki pripomorejo k ustvarjalnosti. Med slednjimi naj bi bili najpomembnejši samokontrola, trajno trdo delo, odločnost in vztrajnost (Dacey in Lennon, 2000). Oba avtorja tudi priporočata, da učitelji in učenci razvijamo odprtost do neznanega in nepričakovanega, da iščemo povezave med navidezno nepovezanimi idejami in da v učne ure vključujemo različne načine spoznavanja/znanja – fizično, čustveno in domišljjsko. Nadalje svetujeta, da vzdržujemo pravo razmerje med strogo obliko in svobodo, varnostjo in tveganjem, da smo odprti do kritik in drugačnega mnenja in da se zavedamo drugačnosti.

## 5. Strategije spodbujanja ustvarjalnosti v šoli

Dejstvo je, da se šole v zadnjem času nahajajo v situaciji, ki se v tuji literature označuje z besedo 'creativity gap', kar pomeni, da se več ustvarjalnih stvari dogaja izven šolskih klopi, kot pa znotraj šolskih zidov. V šolah se predvsem trudijo, da bi vsi učenci usvojili določena znanja, da bi vsi učenci dosegli podobne rezultate – kar vodi do sistema, ki učence vkaluplja, namesto, da bi jih spodbujal, da stopijo iz povprečja. Če želimo situacijo izboljšati, potem je nujno, da v učni process implementiramo strategije za spodbujanje ustvarjalnosti pri učencih.

L. Cassani Davies (2018) med najpomembnejše strategije razvršča sledeče:

- ustvariti prijazno učno okolje (v katerem so učenci sproščeni tudi kadar dajo napačen odgovor),

- spoznavati učenčeve lastnosti, spretnosti, ideje, hobije (in na tak način povezati učenje z realnim svetom – z ožjo in širšo okolico),
- spodbujati avtonomijo (tudi pri ocenjevanju – spodbujati samoocenjevanje in samostojnost),
- uporabljati besede, kot so *ustvari, načrtuj, kritično ovrednoti, domisli* bolj pogosto v nalogah,
- ocenjevati njihove izdelke tudi z ustvarjalne plati,
- iskati ravnovesje in učence naučiti razlikovati med nalogami, ki ustvarjalnost spodbujajo (naloge odprtega tipa) in naloge, ki jih ne (standardizirani državni testi),
- uporabljati ustvarjalne pristope in metode v največji meri,
- ne spodbujati tekmovalnosti in primerjanja z drugim (posvetiti več pozornosti napredku vsakega posameznika),
- pri učencih ozaveštevati, da brez truda ni ustvarjalnosti,
- pogovarjati se o ustvarjalnosti v razredu (predvsem razbliniti mite),
- eksperimentirati s številnimi kratkimi nalogami/igrami, ki spodbujajo ustvarjalnost,
- vključiti učence v oblikovanje učnih ur,
- uporabljati glasbo pri pouku (in likovno umetnost),
- spremeniti preverjanja in ocenjevanja znanja v smislu bolj ustvarjalnih nalog (izdelava plakatov, predstavitev, stripov, pesmi, videoposnetkov),
- povezovati različna akademska področja (medpredmetna povezovanja),
- spodbujati lastno radovednost in radovednost učencev.

Pri upoštevanju teh priporočil pa se je potrebno zavedati, da pri spodbujanju ustvarjalnosti pri učencih, igra največjo vlogo učitelj in njegova lastna sposobnost ustvarjalnega mišljenja in delovanja. Za spodbujanje lastne ustvarjalnosti lahko veliko naredimo že sami. Med najbolj učinkovite metode spadajo sledeče:

- eksperimentiranje z nalogami in pristopi (počutiti se moramo sproščene),
- ustvarjanje lastnih ustvarjalnih ritualov,
- meditiranje,
- širjenje obzorja s potovanji,
- preživljanje prostega časa v družbi in tudi v samoti,
- poskušati biti manj predvidljivi v razredu (ohranimo element presenečenja),
- pripravljenost delati napake (kakor tudi učimo učence, da tvegajo, sprejemajo svoje napake in se iz njih učijo). (povzeto po Cassani Davies, 2018)

## 6. Ustvarjalnost pri pouku angleščine na daljavo

Navkljub pomanjkljivostim, ki jih prinaša učenje na daljavo (predvsem v psihosocialnem smislu), pa ima poučevanje na daljavo tudi določene prednosti, v primerjavi s klasičnimi modeli poučevanja, saj učence spodbuja k večji samostojnosti in k zavedanju, da so v prvi vrsti sami odgovorni za svoje znanje. Prav tako se pri učenju na daljavo zaradi spremembe okoliščin odpirajo nove možnosti za spodbujanje ustvarjalnosti. Med te nove okoliščine spadajo sledeče:

- učenje na daljavo je bolj osredotočeno na učenca, učitelj je samo usmerjevalec,
- poudarek na sumativnem ocenjevanju oz ocenjevanju na sploh je manjši, kar posledično zmanjšuje tekmovalnost in stres in učence usmerja v samoocenjevanje in spremljanje lastnega napredka,
- učenci so doma bolj sproščeni, hkrati pa nam to omogoča pobliže spoznati njihovo domače okolje, hobije in spretnosti,
- učenje na daljavo nam omogoča tudi boljše spoznati rabo svetovnega spleta (takoimenovano *virtualno angleško učilnico*), kjer lahko najdemo številne ideje in naloge, ki spodbujajo ustvarjalnost.

Za spodbujanje ustvarjalnosti pri pouku angleščine obstaja veliko priporočil in aktivnosti, izmed katerih je potrebno izpostaviti spodaj omenjene, saj se lahko zelo učinkovito uporabljajo tudi pri pouku na daljavo:

- prezentacije,
- projektno delo (virtualne izmenjave),
- izdelava ankete,
- slikovne igre (*Pictionary*),
- spletni lov na zaklad (*Internet treasure hunt*),
- virtualne pogovorne oddaje (*Virtual talk shows*),
- možganske nevihte (*Brainstorming*),
- 'dve resnici in ena laž' (*Two truths and a lie*),
- naloge prostega pisanja (*Freewriting exercises*),
- pisanje stripov, blogov,
- izdelava virtualnih oglasnih desk (*Padlets*),
- branje knjig preko spleta,
- virtualne ekskurzije (*Virtual field trips*),
- virtualne okrogle mize s preostalimi razredi,
- ustvarjanje kratkih filmov/videov.

Zavedati se moramo, da prav vsake ure pouka ne moremo izpeljati na način, kjer bi bilo naše glavno vodilo spodbujanje ustvarjalnosti. Na vsakem področju namreč obstajajo tudi vsebine in spretnosti, ki jih je potrebno usvojiti in je za usvajanje le-teh tradicionalni način bolj primeren. Pomembno pa je, da ustvarjalnost ohranjamo in vsaj do neke mere vključimo pri vsaki uri, recimo preko kratkih uvodnih miselnih izzivov (uganke, rebusi, slike itd.).

Vsekakor pa je potrebno dodati, da je pri pouku na daljavo nujno prilagoditi učne načrte (po principu 'manj je več'), saj je s takšno obliko pouka nemogoče predelati enako količino učne snovi kot pa na tradicionalen način. To nam omogoča, da se osredotočimo na pomembne stvari in tiste obdelamo na bolj ustvarjalen način. Zaradi odsotnosti ocenjevanja je pri učencih tudi manj učenja za ocene same, in ravno tu se odpira možnost znanje preveriti na drugačen, bolj ustvarjalen način. Pri pouku angleščine se lahko ocenjevanje učenčevega napredka izvede tudi preko izdelave kratkih video tutorialov.



## 7. Izdelava tutoriala pri pouku angleščine na daljavo

Raba IKT sredstev je dokaj pogosta pri poučevanju angleškega jezika, saj je svetovni splet zakladnica idej, ki se jih učitelji zelo pogosto poslužujemo. Prav tako je svetovni splet prostor, ki je mladim ljudem blizu in se v njem zelo dobro znajdejo. Zelo spretno navigirajo med Youtubom, Instagramom, Tik Tokom in mnogimi drugimi spletnimi platformami. Zakaj ne bi vso to njihovo znanje, spretnosti in motivacijo uporabili tudi v izobraževalne namene? Kako lahko takšne ideje preizkusimo v praksi, pri pouku angleškega jezika, v gimnazijskem programu?

Glede na priljubljenost spletnih tutorialov (oz kratkih izobraževalnih videov) smo se želeli prepričati, kako bi takšna aktivnost delovala v šolske namene. Učenci so dobili nalogo pripraviti kratek tutorial (3–4 min) na poljubno temo in ga predstaviti na eni izmed naših ur na daljavo. Glavni učni cilj je bil poleg spodbujanja ustvarjalnosti pri učencih, predvsem utrjevanje jezikovnih struktur za dajanje navodil (modalne glagole, velednike). Poleg tega so učenci vadili tudi govorne spretnosti (predstavljanja, dajanja navodil), tekoči govor s poudarki, nastopanje, hkrati pa je bil cilj te aktivnosti tudi psihosocialni – krepitev samopodobe, samozavesti, spoznavanje drug drugega ter krepitev motivacije preko spoznavanja sposobnosti in veščin, ki jih imajo sošolci.

Za izdelavo tutoriala so učenci dobili natančna navodila, predvsem kar se tiče načina izdelave, časovne omejitve, načina predstavitve in ocenjevanja njihovega izdelka (glej prilogo). Prav tako so bili seznanjeni z merili in kriteriji ocenjevanja ter na kakšen način bo ocenjevanje potekalo. Med rednimi učnimi urami na daljavo so imeli možnost kratkih konzultacij in tako so lahko sproti razrešili morebitna vprašanja ali težave. Svoje tutoriale so predstavili preko aplikacije Zoom (*share screen* funkcija), prav tako so jih poslali v natančnejšo oceno preko aplikacije *WeTransfer*. Po končanih predstavitvah so učenci izpolnili še kratek vprašalnik o aktivnosti, ki je preverjal predvsem njihovo mnenje o učinkovitosti takšnih metod pri pouku, kot tudi v kolikšni meri takšna naloga spodbuja ustvarjalnost. Vprašalnik vsebuje alinejo o morebitnih težavah pri izvedbi, vključuje pa tudi elemente samoevalvacije in samorefleksije.

Rezultati vprašalnika so bili več kot spodbudni, saj je velika večina učencev nalogo sprejela z navdušenjem in bi si pri pouku želela več takšnega dela. Več kot tri četrtine učencev je bilo mnenja, da takšne naloge pripomorejo k večji ustvarjalnosti in boljši motivaciji. Najpogostejša težava pri izvedbi je bila tehnična plat (kjer so se morali znajti z aplikacijami, kot je *Windows Movie Maker*), časovna omejitev (nekateri dijaki bi raje pripravili daljši video), težava s sinhronizacijo govora in slike in pa težava pri izbiri teme.

Velika mera ustvarjalne energije, ki je botrovala nastanku raznovrstnih poučnih videov, je poleg pozitivnega odziva dijakov pokazatelj, da so takšne aktivnosti pri pouku na daljavo dobrodošle in jih je smiselno tudi v bodoče vključevati v učne ure na daljavo.

## 8. Zaključek

Covid-19 pandemija nam je v izobraževanju odprla nove možnosti poučevanja in dala možnost, da napredek posameznega učenca vrednotimo na manj konvencionalen način, ki hkrati tudi spodbuja učenčev ustvarjalni potencial. Pri pouku angleškega jezika (ki je že v svoji osnovi interdisciplinaren), je takšnih možnosti ogromno. Svetovni splet, kjer v zadnjem času poteka večina pouka, je zakladnica idej in možnosti, kako narediti naše učne ure bolj zanimive in posledično pri učencih dvigniti motivacijo in sprostiti njihovo ustvarjalnost. Izdelava



kratkih izobraževalnih videov se ponuja kot ena izmed možnosti. Vsekakor pa se moramo zavedati, da ustvarjalnost ni mogoča brez vztrajnosti in predhodnega trdega dela. Na tej točki, kjer se klasični modeli poučevanja srečajo z novimi, bolj ustvarjalnimi pristopi, bi bilo smiselno graditi v prihodnje.

## 9. Literatura

- Angeloska-Galevska, N. (1996). *Children's Creativity in the Preschool Institutions in Macedonia*. Prispevek predstavljen na *Childhood education: International perspectives*. Pridobljeno s <https://eric.ed.gov/?id=ED403054>
- Cachia R., Ferrari A., Ala-Mutka Kirsti Maria, Punie Y. (2010). *Creative Learning and Innovative Teaching: Final Report on the Study on Creativity and Innovation in Education in the EU Member States*. Publications Office of the European Union. Pridobljeno s <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC62370>
- Cane, F. (1999). The artist in each of us. *Namta Journal*, 24, 21-37
- Cassani Davies, L. (2018). Creative Teaching and teaching creativity: how to foster creativity in the classroom. *American Psychological Association's Psych Learning Curve*. Pridobljeno s <http://psychlearningcurve.org/creative-teaching-and-teaching-creativity-how-to-foster-creativity-in-the-classroom/>
- Creativity (2020). *Wikipedia, The Free Encyclopedia*. Pridobljeno 8. 11. 2020 iz <https://en.wikipedia.org/wiki/Creativity>
- Dacey J. S., Lennon K. H. (1998). *Understanding Creativity: The Interplay of Biological, Psychological, and Social Factors*. San Francisco: Jossey-Bass Inc.
- Dantus, O. (1999). Artistic expression and the unfolding self: expressive adults, expressive children. *Namta Journal*, 24, 5-18
- Gray A. (2016). The 10 skills you need to thrive in the Fourth Industrial Revolution. *World Economic Forum*. Pridobljeno s <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-10-skills-you-need-to-thrive-in-the-fourth-industrial-revolution/>
- Land G. T. A., Jarman B. (1992). *Breakpoint and Beyond: Mastering the Future Today*. Boston: Harper Business
- Wallas G. (1926). *The Art of Thought*. New York: Harcourt Brace. Pridobljeno s <https://archive.org/details/theartofthought>

### Kratka predstavitev avtorice

**Mag. Helena Čas** je profesorica angleškega in nemškega jezika na gimnaziji Ravne na Koroškem. Je svetovalka od leta 2005 in dejavna na področju dela z nadarjenimi dijaki.

## Priloga 1

### A CREATIVE TASK: CREATING A TUTORIAL



#### What is a tutorial/instructional video?

It is a video that demonstrates a process, transfers knowledge, explains a concept, or shows someone how to do something (eg. how to build a PC step by step)

#### What are the stages of creating a tutorial?

1. Decide on the subject of the tutorial.
2. Identify the audience.
3. Write a script.
4. Shoot the video/sequence. (using phone apps, Windows movie maker etc.)
5. Edit the video.
6. Get feedback (from your siblings/parents/friends).
7. Improve it (if necessary).
8. Distribute the video. 😊 (share it with your English teacher and classmates).

#### What is the aim of the activity?

The aim of the activity is to use the English language in a creative way through a creative exercise and to learn and improve on technical skills (of making videos), to share your knowledge and skills with others.

#### How long should it be?

3 – 4 minutes.

#### What are the golden rules of creating tutorials?

Make it user-friendly.

Make it clear, easy to follow and to-the-point.

Make sure the instruction is delivered at a comfortable pace (so that the viewers can follow).

If it's very technical (eg how to assemble a computer on your own), break it down into smaller segments – remember that you are dealing with laypeople (who have limited knowledge of various computer parts).

Choose a topic that will be appealing to the audience.

Have a friendly and reassuring tone.

#### How will the tutorial be presented/assessed?

It will be presented to the teacher and your classmates in an online lesson (through share-screen feature) and submitted to your teacher's email (eg through WeTransfer) for further evaluation.

Your video will be assessed for creativity, presentation and language proficiency (fluency/pronunciation, vocabulary and grammatical accuracy).

#### What is the deadline?

Tuesday, 3<sup>rd</sup> November 2020

**You can use the links below to get some more ideas and to see what a tutorial should look like.**

[https://www.google.com/search?q=tutorials+steps&oq=tutorials+steps&aqs=chrome..69i57j0i22i30j0i10i22i30j0i22i30j0i10i22i30j0i22i30l2j0i10i22i30.7721j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8#kpvalbx=\\_EBqxX67iG-fnrgSM\\_7rgBg3](https://www.google.com/search?q=tutorials+steps&oq=tutorials+steps&aqs=chrome..69i57j0i22i30j0i10i22i30j0i22i30j0i10i22i30j0i22i30l2j0i10i22i30.7721j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8#kpvalbx=_EBqxX67iG-fnrgSM_7rgBg3)

<https://www.youtube.com/watch?v=fk4-wLZMPno>  
**(a juggling tutorial for beginners)**

**You can choose from a wide range of topics ('the sky is the limit').**

**Examples:**

How to learn the basics of the guitar in 3 minutes.  
How to make a perfect pancake.  
How to clean your room so that even your mother will be impressed.  
How to improve your English dramatically in no time.  
How to apply make-up like a professional.  
How to prepare your garden for winter.  
How to grow your own tomatoes.  
How to speed up recovery after an injury.  
How to celebrate Christmas as never before.  
How to enhance your performance as an athlete.  
How to learn to ride your bike backwards.  
And many more....

## Priloga 2

### Ocena videoposnetka/tutoriala

|                                | 1                                                                                                                                                                                  | 2                                                                                                                                                     | 3                                                                                                                                | 4                                                                                                                                                                 | 5                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ustvarjalni pristop</b>     | Vsebina/izdelek je zelo neizviren in nezanimiv. Vsebina posnetka je zelo tipična in predvidljiva, osredotoča se samo na zelo ozek vidik in ne predstavlja nič novega oz izvirnega. | Vsebina/izdelek je neizviren in dokaj nezanimiv. Vsebina posnetka je dokaj običajna in predvidljiva in ne predstavlja nič novega oz izvirnega.        | Vsebina/izdelek je dokaj izviren in zanimiv. Vsebina posnetka je predstavljena na dokaj domiseln način.                          | Vsebina/izdelek je izviren in zanimiv. Vsebina posnetka je predstavljena na neobičajen, nenavaden način. Povezuje različne ideje in vsebine na ustvarjalen način. | Vsebina/izdelek je zelo izviren in zanimiv. Vsebina posnetka je predstavljena na zelo neobičajen, nenavaden način. Povezuje različne ideje in vsebine na zelo ustvarjalen način.. |
| <b>Predstavitev</b>            | Nezanimiva, vsebinsko pomanjkljiva predstavitev. Dijak ne pripoveduje, samo prebere zapis besedila. Ne deluje prepričljivo, poučno in ne pritegne gledalca.                        | Predstavitev ima nekaj pomanjkljivosti. Dijak ne pripoveduje dovolj suvereno in ne pritegne gledalca v dovolj veliki meri.                            | Zanimiva, vsebinsko dokaj ustrezna predstavitev. Dijak dokaj suvereno pripoveduje in pritegne gledalca.                          | Zanimiva, vsebinsko ustrezna in poučna predstavitev. Dijak suvereno pripoveduje in pritegne gledalca.                                                             | Zelo zanimiva, vsebinsko zelo ustrezna in poučna predstavitev. Dijak suvereno pripoveduje, in zelo pritegne gledalca.                                                             |
| <b>Gladkost in izgovorjava</b> | Dijak govori z zelo pogostim zatikanjem; prekinitve so pogoste. Izgovarjava, naglas in stavčna intonacija so slabi ter otežujejo razumevanje.                                      | Dijak govori z dokaj pogostim zatikanjem; prekinitve so manj pogoste. Izgovarjava, naglas in intonacija so slabi, vendar ne preprečujejo razumevanja. | Dijak govori z nekaj zatikanja, prekinitve so redke. Naglas in stavčna intonacija so povprečni in brez večjih napak.             | Dijak govori z malo zatikanja in brez prekinitve. Izgovarjava, naglas in stavčna intonacija so dokaj dobri.                                                       | Govori brez zatikanja in brez prekinitve. Izgovarjava, naglas in stavčna intonacija so dobri in popolnoma ustrezni.                                                               |
| <b>Jezikovna pravilnost</b>    | Številne in grobe jezikovne napake, ki otežujejo razumevanje.                                                                                                                      | Prevladuje raba osnovnih jezikovnih struktur, s pogostimi napakami. Razumevanje je mestoma oteženo.                                                   | Raba raznolikih jezi-kovnih struktur, z več napakami <i>ali</i> prevladuje raba osnovnih jezikovnih struktur, skoraj brez napak. | Raba raznolikih jezikovnih struktur, malo napak.                                                                                                                  | Raba raznolikih jezikovnih struktur, skoraj brez napak.                                                                                                                           |

|                  |                                                                                 |                                                                     |                                                        |                                          |                                                                 |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Besedišče</b> | Besedišče je zelo omejeno. Pogoste napake pri rabi besed otežujejo razumevanje. | Besedišče je omejeno. Napake pri rabi besed ne ovirajo razumevanja. | Besedišče je primerno, opazimo posamezne napačne rabe. | Besedišče je primerno in občasno bogato. | Besedišče je popolnoma primerno in pogosto nadpovprečno bogato. |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

#### TOČKOVNIK/ MEJE ZA OCENE:

0 – 12 točk = nezadostno (1)

13 – 16 točk = zadostno (2)

17 – 19 točk = dobro (3)

20 – 22 točk = prav dobro (4)

23 – 25 točk = odlično (5)

#### OPOMBA:

Učitelj lahko

- oceni z nezadostno oceno dijaka, ki iz neopravičljivega vzroka pri dogovorjeni uri ne predstavi tutoriala

- ne oceni izdelka, če ugotovi, da je besedilo predstavitve dobesedno prepisano iz drugih virov (plagiat). V tem primeru dijak nima pravice do ponovne priprave naloge.

### Priloga 3

#### STUDENT FEEDBACK QUESTIONNAIRE



1. How would you rate the task according to its level of difficulty?  
(1- very easy, 5 – very difficult)
2. How interesting did you find it?  
(1 – boring, 5 – very interesting)
3. To what extent does the task encourage students' creativity?  
(1 -not at all, 5 – very much)
4. Did you encounter any problems in the process of preparing the tutorial? If so, what went wrong?  
\_\_\_\_\_
5. What have you learnt by making the tutorial?  
\_\_\_\_\_

**Thank you!**



**You Made My Day**

## Priloga 4

### **Navodila za pripravo in izdelavo govornega nastopa (*presentación oral*) v španščini s spletnim orodjem Prezi Video (za izdelavo interaktivnih video posnetkov)**

Teme nastopa so se pojavile med šolskim letom. K VSAKI temi pripravite toliko, da bo govorjenja vsaj za 4 minute. Pomagajte si s svojimi (popravljenimi) domačimi nalogami, premislite o bistvenih podatkih in dodatkih (ustreznega besedila na prosojnicah, slik, novih predmetov ipd.) k predstavitvi. V nastop vključite podatke o sebi, o svoji družini, opis prijatelja, vašo vsakdanjo rutino, vaše mesto in vašo državo (v poljubnem vrstnem redu). Vsak ima novo identiteto, ki smo jo izžrebali v igrici Harmonika. Novo identiteto na slikah v učbeniku na strani X povežite še z vsakdanjo rutino.

Primer: ¡Hola! Soy Luigi de Roma. Tengo 30 años y soy tenista. Mi mujer se llama ... tenemos dos hijos pequeños... Prefiero jugar al tenis porque me gustan... Mi mejor amigo... Los dos vivimos en Roma que... Cada día me despierto...

Nastop naredite v programu Prezi (prezi.com). Sledite postopku: Prezi Video – Quick record – potem pojdite po korakih preprostega vodiča na [https://www.youtube.com/watch?v=LRdbULX-abg&ab\\_channel=Prezi](https://www.youtube.com/watch?v=LRdbULX-abg&ab_channel=Prezi). Na voljo imate 15 prosojnic. Poleg svoje podobe dodajte kakšno besedilo ali sliko nečesa, kar vam je ljubo, saj bo tako predstavitev veliko bolj privlačna. Glejte v eno točko naravnost in bodite samozavestni. Govorite mirno in tekoče, knjižno, s primerno hitrostjo in glasnostjo ter pazite na španske glasove in intonacijo! Vadite nastop kar med snemanjem. Prvič poskusite samo minuto in opazujte, kako se ustvari video, nato se poslušajte in opazujte celoto. Ponovite snemanje nastopa, če je potrebno. Video dopušča največ 15 minut, od vas pa pričakujem vsaj 4 minute govora. Lahko berete, a stik z občinstvom je neprecenljiv! Ko ste zadovoljni s posnetkom, mi pošljite povezavo do vašega nastopa. Če ste med letom pridno delali in upoštevali moje povratne informacije, ne bo težav. Kadar imate vprašanja, mi jih napišite na e-mail.

Pri ocenjevanju nastopa bom upoštevala spodnje kriterije (glej Tabelo 1). Vabljeni, da si ogledate tudi nastope sošolcev. Pri pouku boste odgovorili še na morebitna njihova vprašanja in prisluhnili njihovim ocenam.

Upam, da boste pri iskanju novih dodatkov uživali. ¡Buen trabajo!

## Priloga 5

**Tabela1: Kriteriji ocenjevanja ustnega nastopa**

(Gospodarič, Pušnar Dobnikar, Šifrar Kalan in Širca, 2010, str. 85)

| TOČKE | VSEBINA IN SPOROČILNA USTREZNOST                                                                                                                                                                                          | BESEDIŠČE IN JEZIKOVNA PRAVILNOST                                                                                                                                    | NASTOP                                                                                                                                                                                                                                                                                               | IZGOVORJAVA IN INTONACIJA                                                                                                                                                                                  |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5     | Vsebina popolnoma ustreza nalogi, sporočilni namen je dosežen, vključene so vse zahtevane informacije, morda ena lažja pomanjkljivost. Zahtevane vsebine: opis tipičnega dneva v tednu in opis aktivnosti za konec tedna. | Jezik je primeren, vključuje vse pričakovane jezikovne strukture in besedišče. Besedilo vsebuje le nekaj manjših napak pri uporabi težjih struktur in/ali besedišča. | Dijak se izraža jasno in prepričljivo, jasno izraža in utemeljuje svoje misli, zelo dobro pozna svojo temo. Predstavitev vsebin je zelo izvirna in zelo pritegne poslušalca. Slikovno gradivo je v sorazmerju z govorenim. Dijak prosto govori, iztočnice oziroma slikovno gradivo mu je le v pomoč. | Dijak govori tekoče z naravnim zatikanjem, jasno in razumljivo. Izgovorjava glasov, besedni in stavčni naglas ter intonacija so ustrezni z nekaj manjšimi pomanjkljivostmi.                                |
| 4     | Vsebina ustreza nalogi, sporočilni namen je dosežen, vključene so skoraj vse zahtevane informacije, morda ena ali dve pomanjkljivosti.                                                                                    | Jezik in besedišče sta primerna, vendar vsebujeta nekaj več napak pri pričakovanih jezikovnih strukturah in besedišču. Napake ne motijo razumevanja.                 | Dijak se izraža primerno, kljub manjšim spodrslijajem se jasno izraža, vendar manj prepričljivo utemeljuje svoje misli ter poznavanje teme. Predstavitev vsebin je manj izvirna in občasno izgubi stik s poslušalcem. Slikovno gradivo je v sorazmerju z govorenim. Dijak večkrat bere besedilo.     | Dijak govori z več zatikanja, manj razumljivo in jasno, vendar ne moti razumevanja. Izgovorjava glasov, besedni in stavčni naglas ter intonacija vsebujejo več napak.                                      |
| 3     | Vsebina še ustreza nalogi, iztočnice so malo razvite, besedilo je kratko, sporočilo ni čisto jasno. Ima več kot dve pomanjkljivosti.                                                                                      | Besedilo vsebuje več težjih napak pri uporabi pričakovanih jezikovnih struktur in besedišču, ki mestoma motijo razumevanje.                                          | Dijak se ne izraža jasno, je neprepričljiv in ne pozna dobro svoje teme. Predstavitev je nejasna in povprečna, tako da poslušalec občasno izgubi zanimanje. Slikovno gradivo je pomanjkljivo in ni v sorazmerju z govorenim. Večinoma bere besedilo.                                                 | Dijak govori z veliko zatikanja in nejasno, tako da se besedilo delno ne razume. Izgovorjava glasov, besedni in stavčni naglas ter intonacija vsebujejo veliko napak, ki mestoma ovirajo razumevanje.      |
| 2     | Vsebina komaj ustreza nalogi, iztočnice niso razvite, sporočilni namen je komajda dosežen.                                                                                                                                | Besedilo vsebuje veliko težjih napak pri uporabi pričakovanih jezikovnih struktur in besedišču, tako da je komaj razumljivo.                                         | Dijak se izraža nejasno in neprepričljivo ter slabo pozna svojo temo. Predstavitev je v večini nejasna in nezanimiva za poslušalca. Besedilo ves čas bere. Slikovno gradivo je neprimerno.                                                                                                           | Besedilo se večinoma ne razume, ker govor ni tekoč in je omejen na enostavne povedi. Izgovorjava glasov, besedni in stavčni naglas ter intonacija vsebujejo toliko napak, da večinoma ovirajo razumevanje. |

Meje za ocene: 18-20 točk = 5, 15-17 = 4, 12-14 = 3, 10-11 = 2, 0-9 = 1.

Če dijak ne opravi nastopa, je ocenjen z negativno oceno.



**VI**

**DISTANCE LEARNING IN MATH  
AND SCIENCE TEACHING**

**POUK MATEMATIKE IN NARAVOSLOVJA  
NA DALJAVO**



## Exam.net pri matematiki

## Exam.net in mathematics

Mateja Potočnik

*Srednja zdravstvena šola Ljubljana  
mateja.potocnik@szslj.si*

### Povzetek

V prvem valu epidemije so bili postavljeni temelji za delo na daljavo, ki so se izboljšani prenesli v drugi val. Ostalo je odprto vprašanje objektivnosti ocenjevanja. Objektivnost ocenjevanja vsaj nekoliko lahko povečamo z aplikacijo Exam.net, ki jo uporabljamo istočasno z aplikacijo Zoom. Exam.net omogoča različne vrste pisnega ocenjevanja in preverjanja znanja: kratke odgovore, daljša zapisana besedila, dopolnjevanje besedila, povezovanje ... Za vzpostavitev zaupanja in občutka varnosti dijakov mora aplikacijo najprej podrobno spoznati učitelj in s pomočjo preverjanj pred ocenjevanjem z njo seznaniti tudi dijake. Dijaki morajo pred ocenjevanjem program tako dobro poznati, da jim uporaba le-tega med ocenjevanjem ne povzroča težav. Poleg ocenjevanja na daljavo je aplikacija zelo uporabna za samostojno delo dijakov, preverjanje znanja, zaposlitev dijakov tudi v času klasičnega pouka v šoli.

*Ključne besede:* delo na daljavo, matematika, ocenjevanje znanja, preverjanje znanja, samostojno delo, spletne aplikacije.

### Abstract

In the first wave of the epidemic, the foundations were laid for distance working. They were later improved and transferred to the second wave. However, the question of the objectivity of the assessment remained open. The objectivity of the assessment can be increased at least slightly with the Exam.net application, which is used simultaneously with the Zoom application. Exam.net enables different types of written assessment: short answers, longer written texts, text completion, matching... Before the actual grading the teacher should study the application in detail. The students must feel that their teacher uses it with confidence. With pre-assessment checks the students become familiar with the application, too. This way they feel safe in the new virtual environment. We also avoid problems during grading tests and the students feel less stressed. In addition to distance grading, the application is very useful for independent work of students, knowledge assessment, student tasks also during the classical education in class.

*Keywords:* distance working, grading, individual work, knowledge assessment, mathematics, web applications.

## 1. Uvod

Avtorica prispevka podrobno opiše, kako je pristopila k preverjanju in vrednotenju znanja matematike na daljavo. V prispevku je prikazano, kako se je razvijalo zaupanje med avtorico in njenimi dijaki, ki zagotovo mora biti prisotno predvsem pri vrednotenju znanja na daljavo. Novo orodje Exam.net se je pokazalo kot zelo uporabno predvsem pri preverjanju znanja, saj je omogočilo individualen pristop pri delu z dijaki.

Preverjanje in vrednotenje znanja na daljavo poteka z dijaki od prvega do četrtega letnika. Prav tako so bile pridobljene vse predvidene ocene. Najprej se je znanje vrednotilo dijakom, ki so imeli ocenjevanje znanja napovedano v prvem tednu zaprtja šol. Znanje vseh dijakov je bilo že vrednoteno na daljavo, veliko pa se aplikacija Exam.net uporablja za preverjanje znanja.

## 2. Delo z aplikacijo

### 2.1 Prvi val

Čez noč se je celotna Slovenija znašla v neznani, precej drugačni situaciji, kot smo je bili vajeni do tega trenutka. Naenkrat so se izpraznile šole in postavljeni smo bili v povsem novo situacijo, ki je bila takšna za učitelje in za dijake. Učitelji so morali samozavestno, suvereno in avtonomno v danem trenutku brez natančnih zunanjih navodil delovati po starih pravilih v popolnoma novi situaciji. Prepuščeni so bili svoji iznajdljivosti, željam, računalniški pismenosti, svojemu razumevanju dela na daljavo ... Avtorica se je z dijaki povezala in delo se je hitro začelo, začetne tehnične težave so bile odpravljene in delo je potekalo zelo podobno kot v šoli. Razlaga v živo, predstavljanje problemov, dvosmerna komunikacija. Delo je podrobno opisano v avtoričinem prispevku z naslovom Matematika na daljavo.

### 2.2. Drugi val

Kljub vsem dobrim izkušnjam prvega vala, ki so bile tokrat prenesene in tudi precej izboljšane, pa je vprašljivo ostalo vrednotenje dijakovega znanja. Tako ustno kot pisno vrednotenje sta sicer prinesla lepe ocene, njuna izvedba pa ni zadovoljila učiteljev. Kljub lepim ocenam se je pojavljala, in se še pojavlja, skrb za dejansko znanje vseh uporabnikov izobraževalnega procesa.

Z vprašanji objektivnosti se je avtorica članka veliko ukvarjala že v prvem valu, celo tako zelo, da je svojim dijakom zagotovila, da ob morebitnem ponovnem zaprtju šol ocenjevanja na daljavo ne bo več izvajala. S tem zavedanjem so avtorica in njeni dijaki začeli delo v drugem valu. Delo je dobro steklo, povečala se je aktivnost dijakov pri predavanjih preko Zoom aplikacije. Velikokrat so dijaki postavljali vprašanja o pridobivanju ocen, dolgo je bil odgovor, da ocenjevanja na daljavo ne bo. Dijaki so se znašli v stiski in potrebno jim je bilo pomagati, jim omogočiti ocenjevanje in to stisko zmanjšati. Z ocenjevanjem se bo njihov strah, kako bo ob vrnitvi v šolo, zagotovo zmanjšal, dijaki bodo manj pod pritiskom in bodo zato lažje sledili učnim uram. Avtorica je začela iskati informacije o možnostih, ki jih ponujajo spletne aplikacije za ocenjevanje na daljavo. Zagotovo je tu pogrešala navodila stroke in ključnih institucij v državi, ki so namenjene področju izobraževanja. Zdelo se je, da tako kot ob začetku prvega

vala, je vse prepuščeno iznajdljivosti, znanju, predvsem pa želji učiteljev, kako pomagati dijakom, da bodo, kljub pomislekom, lahko pokazali svoje znanje.

### 2.3 Exam.net

Pri raziskovanju in iskanju spletnih aplikacij je aplikacija Exam.net zagotovila največjo objektivnost ocenjevanja, saj skupaj z aplikacijo Zoom omogoča nadzor dijakovega pisanja. Hkrati pa za dijake njena uporaba ni tehnično zahtevna in se uporablja na spletu.

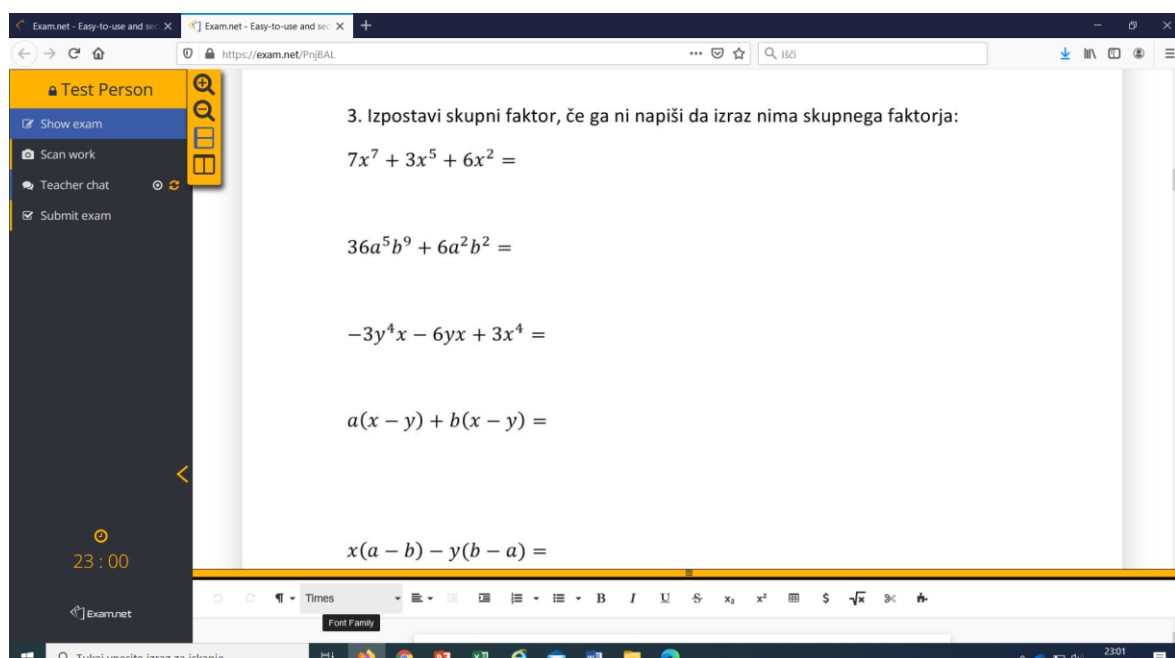
Pred pričetkom dela z aplikacijo je v veliko pomoč video prikaz samega delovanja le-te, na povezavi <https://support.exam.net/#/getstarted>, kjer so prikazane vse možnosti uporabe.

Dijaki v času, ko pišejo test, na računalniku ne smejo uporabljati nobene druge aplikacije, saj se jim v nasprotnem primeru test zapre in brez napisanega razloga ne morejo več priti nazaj na spletno stran s testom. Učitelj vidi vse dijakove prekinitve, prav tako se za vsako prekinitve posebej pokaže čas, ko je bil dijak odsoten. To je pomemben podatek, saj nam zagotavlja, da dijak, vsaj na danem računalniku, med testom ni uporabljal spletnih strani.

| Status and actions                                                   | Student answer                       | Settings                                              |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| The student has submitted the exam                                   |                                      | 2020-11-11 08:16:21<br>The exam was submitted         |
| <b>kMNTKW#69942</b><br><i>Individual exam key to resume the exam</i> |                                      | 2020-11-11 08:11:22<br>The exam lost focus 17 seconds |
| <b>89.142.131.187</b><br><i>IP address</i>                           | <b>Windows</b><br><i>Device type</i> | težave s povezavo                                     |
|                                                                      |                                      | 2020-11-11 07:50:35<br>The exam lost focus 15 seconds |
|                                                                      |                                      | po nesreči                                            |
|                                                                      |                                      | 2020-11-11 07:36:39<br>The exam was loaded            |

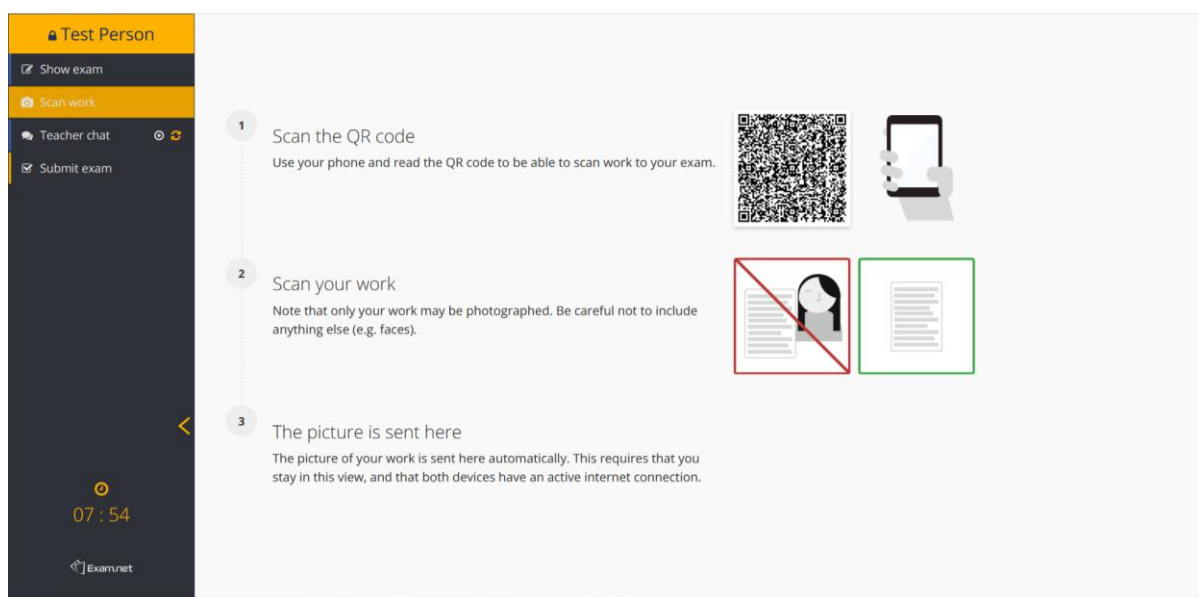
Slika 1: Spremljanje dijaka <https://exam.net/admin/exams/970221>

Teste v klasični obliki se ustvari tako, da se enostavno kopira Word ali PDF dokumente. V tem primeru se dijakom omogoči dodajanje fotografij. Dijaki test rešujejo na list, na koncu pa se z mobilnim telefonom povežejo z aplikacijo, fotografirajo svoje odgovore in v svoj test dodajo fotografije.



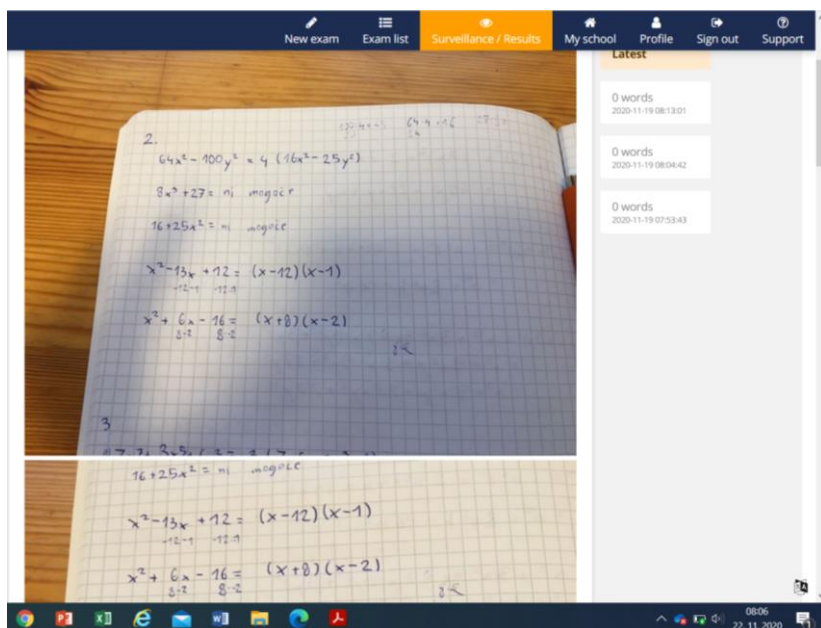
Slika 2: Primer testa, kopiranega iz Worda <https://exam.net/PnjBAL>

Dijakom je omogočeno dodajanje fotografij "Scan work". Z uporabo danega ukaza se dijaku odpre stran s QR kodo.



Slika 3: Prikaz QR kode <https://exam.net/YDLhVB>

Dijak z mobilnim telefonom fotografira QR kodo in se tako poveže s programom, sledi navodilom na telefonu in doda fotografije v test.

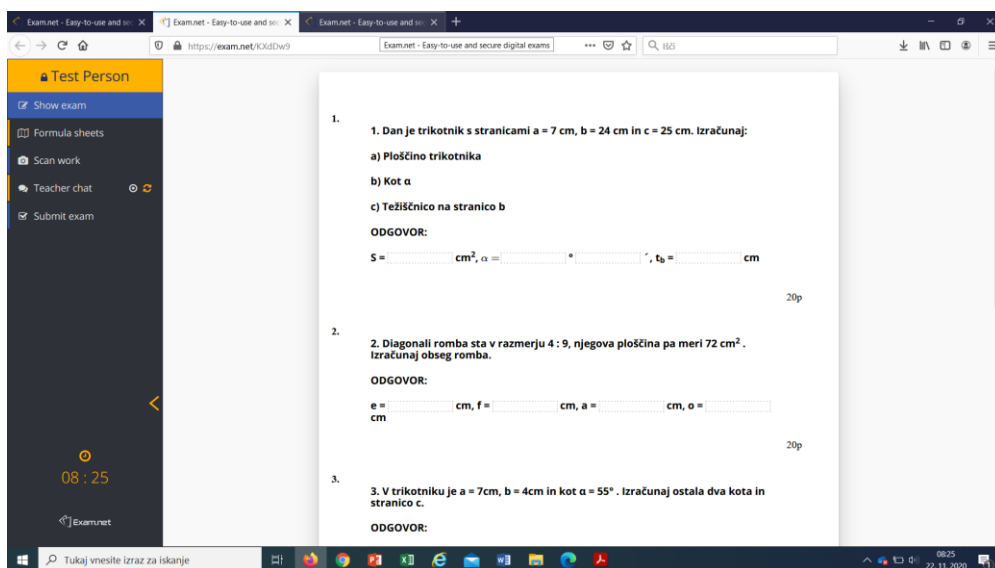


Slika 4: Priložene fotografije <https://exam.net/admin/exams/1005103>

Na desni strani vidimo potek dijakovega dela, s klikom na posamezno ikono lahko dobimo vpogled v dijakovo delo med testom. Natančno je zapisan tudi čas, kdaj je dijak priložil kakšno fotografijo; zaradi zmanjševanja stresa med testom dijak lahko vse fotografije v program naloži tudi na koncu reševanja, seveda v skladu z dogovorom z učiteljem.

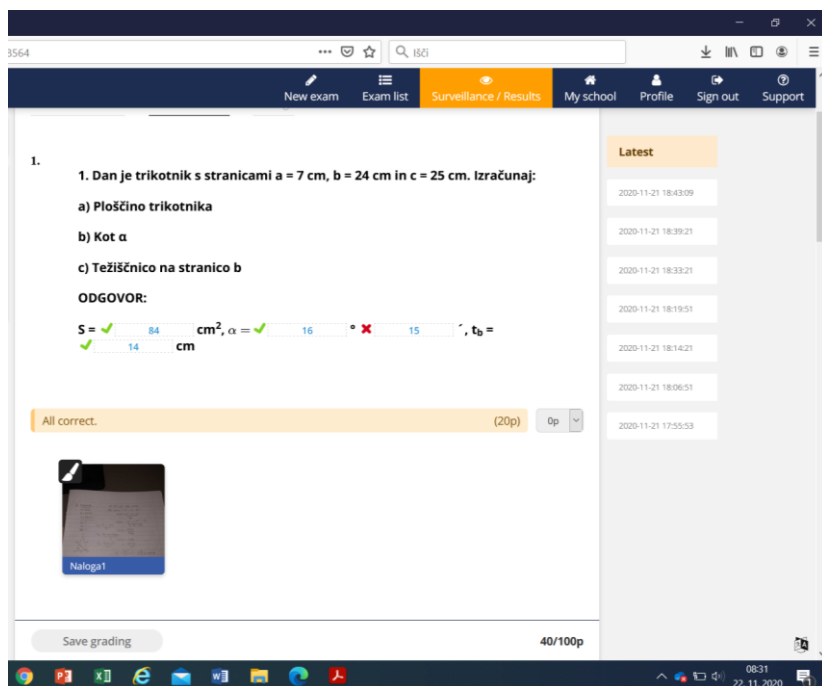
Učitelj nato lahko vsak posamezni test shrani v Wordovem dokumentu ali pa v PDF obliki, oceni in pošlje dijaku povratno informacijo.

Aplikacija pa omogoča tudi sestavljanje testov z različnimi aktivnostmi dijakov, npr. vstavljanje besed, povezovanje besed, pisanje kratkih ali daljših odgovorov ... Drugačne vrste testov je mogoče uporabljati tudi pri matematiki. Sestavimo lahko test z dodajanjem besed, kjer učitelj predvidi tudi dijakov odgovor oziroma samo ustvari prostor, v katerega dijak zapiše rezultat.



Slika 5: Test s predvidenimi odgovori <https://exam.net/KXdDw9>

Dijaki vpišejo rezultate v predvidena okenska, seveda pa je pri matematiki zelo pomemben potek reševanja, zato morajo zraven priložiti tudi fotografijo reševanja naloge. Učitelj ima v tem primeru veliko lažje delo, saj program že sam pregleda odgovore in označi njihovo pravilnost. Če je vse pravilno rešeno, program nalogi dopiše predvideno število točk in učitelj na priloženi fotografiji samo še preveri potek reševanja. Če vsi odgovori niso pravilni, učitelj s pregledom postopka reševanja, na priloženi fotografiji sam točkuje nalogo. Ko pregleda in točkuje vse naloge, dijaku kar preko aplikacije pošlje povratno informacijo.



Slika 4: Rešena naloga s priloženo sliko <https://exam.net/admin/exams/1018564>

Na desni strani je potek dijakovega dela. S klikom na posamezno ikono vidimo, kaj je v tem času rešil, kako je napredoval po testu, koliko časa je minilo od enega do drugega koraka.

Izdelke dijakov lahko shranimo v Wordovi ali pa PDF obliki, jih popravimo, točkujemo in nato pošljemo povratno informacijo dijakom.

## 2.4 Exam.net izzivi za učitelja

Od učitelja, ki nov program predstavlja dijakom, se pričakuje, da program pozna, ga zna uporabljati in bo tudi dijake vodil skozi njegovo uporabo. Program smo morali najprej spoznati: kako deluje, kaj ponuja, ali zadošča kriterijem, ki si jih postavimo. Sam proces spoznavanja je bil zelo stresen, saj smo morali program spoznati v kratkem časovnem obdobju, kajti približevala so se ocenjevanja znanja. V dani situaciji ni bilo pričakovati kakšne predstavitve, kaj program ponuja. Vedno je tako, da moramo z aplikacijami delati kar nekaj časa, da jih usvojimo. Na začetku je bilo najlažje samo kopirati Wordov dokument in dodati fotografije. Vendar je samo to kmalu postalo premalo, zdelo se je, da program ponuja precej več. Zopet smo morali preizkusiti druge možnosti, jih usvojiti in šele nato predstaviti dijakom.

Ko gre za tako občutljivo zadevo, kot je ocenjevanje na daljavo, se mora učitelj prilagajati in obvladati še tako težavno situacijo, da je lahko v tehnično pomoč dijakom. S poznavanjem



programa in njegovega delovanja pa take situacije predvidi in z njimi že pred ocenjevanjem znanja seznanjeni dijaki. Zelo pomembno je, da učitelj med samim ocenjevanjem znanja ostane miren, pomiri dijaka in ga vodi do rešitve vseh morebitnih težav.

S spoznavanjem aplikacije postaja učitelj samozavestnejši in tako lahko zelo nazorno predstavi uporabo programa dijakom. Dijaki pa na ta način lahko vzpostavijo zaupanje do učitelja, da jim bo v pomoč pri odpravljanju težav, tudi med ocenjevanjem znanja.

## *2.5 Exam.net priprava dijakov*

Z dijaki moramo pred ocenjevanjem znanja na podoben način izvesti preverjanje znanja. Še toliko bolj je to pomembno pri ocenjevanju na daljavo, da dijaki med ocenjevanjem ne posvečajo pozornosti aplikaciji, ampak se osredotočijo na samo vsebino ocenjevanja. Več je preverjanj, bolj dijaki postajajo suvereni in samozavestni. Vsaka ura preverjanja pred ocenjevanjem je zelo pomembna in več kot je teh ur, manj stisk doživljajo dijaki. Koliko ur dijaki potrebujejo, je seveda odvisno od njihove računalniške pismenosti. Dijaki, ki so večji dela z različnimi programi, zelo hitro usvojijo tehniko in se nato lahko posvetijo vsebini. Ti dijaki lahko samostojno rešujejo preverjanja, učitelj pa se posveti dijakom, ki potrebujejo tehnično pomoč. V dveh do treh urah lahko vse dijake usposobimo za uporabo aplikacije Exam, lahko pa smo jim na voljo tudi za individualno delo. V večini primerov nato ocenjevanje poteka brez kakršnihkoli tehničnih težav.

Predvsem je preverjanje namenjeno povečevanju zaupanja med učiteljem in dijakom ter občutku varnosti med ocenjevanjem.

Je pa resnično presenetljivo, kako nekateri dijaki, kljub temu da so zelo veliko časa na mobilnih telefonih, ne znajo uporabljati telefona za druge namene in slediti navodilom, ki jih dobijo preko aplikacije Exam. Največji izziv je bil dijakom na daljavo pomagati, da so v program naložili fotografijo. Ko so to obvladali, s samo uporabo ni bilo več težav.

## *2.6 Exam.net pozitivne izkušnje*

Poleg tega, da program omogoča večji nadzor nad dijaki in morda povečuje objektivnost ocenjevanja, pa je uporaben tudi za preverjanje znanja, samostojno delo, domače delo ... Tako kot v razredu lahko skupine dijakov istočasno rešujejo različne teste. Če s skupino dijakov izvajamo ocenjevanje znanja, lahko ostale dijake zaposlimo s samostojnim delom, ki ga morajo ob koncu ure tudi oddati v aplikacijo. Zelo uporaben je program Exam pri preverjanju znanja, ki ga lahko uporabljamo tudi, ko pouk poteka na klasičen način. Dijakom lahko omogočimo dostop do nalog za več dni in le postavimo rok, do kdaj morajo naloge oddati. Zagotovo je program uporaben tudi v učilnici.

## **3. Zaključek**

Aplikacija Exam.net je vsestransko uporabna tako za ocenjevanje in preverjanje znanja na daljavo kot tudi pri klasičnem pouku v učilnici, kjer jo prav tako lahko uporabljamo za preverjanje in utrjevanje znanja, dijakom lahko pripravimo domačo nalogo in omogočimo samostojno delo. Aplikacija omogoča veliko aktivnosti dijakov: pisanje daljših in krajših

odgovorov, vstavljanje besed, povezovanje stavkov, prav tako pa lahko dijaki svoje delo slikajo in sliko vložijo v program. Pri delu v omenjeni aplikaciji mora biti najprej suveren sam učitelj, mora jo dobra poznati in jo nato samozavestno in natančno predstaviti dijakom, še posebej v primeru, ko se bo uporabljala za ocenjevanje znanja. Pred ocenjevanjem znanja z aplikacijo Exam.net mora biti vzpostavljeno zaupanje med učiteljem in dijaki; dijaki se morajo med samim ocenjevanem počutiti varne, zaupati morajo učitelju, da tehnične težave ne bodo razlog za slabši izid ocenjevanja. To vse dosežemo z večjim številom preverjanj pred samim ocenjevanjem.

#### 4. Literatura

- Jerko, A., Pulko, L., Sambolić Beganović, A. (2020). *Izobraževanje na daljavo: Učenje in poučevanje matematike na daljavo*. Pridobljeno s <https://podpora.sio.si/izobrazevanje-na-daljavo-ucenje-in-poucevanje-matematike-na-daljavo/>
- Holcar Brunauer A., Bizjak C., Borstner M., Cotič Pajntar J., Eržen V., Kerin M idr.. (2017). *Formativno spremljanje v podporo učenju*, Ljubljana, Zavod RS za šolstvo
- Bergel, M. (2016). *Interaktivno gradivo za utrjevanje znanja pri matematiki v 7., 8. in 9. razredu* (Magistrsko delo). Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, Kranj.
- Kustec, S., Logaj, V., Krek, M., Flogie, A., Truden Dobrin, P. in Ivanuš Grmek, M. (2020). *Vzgoja in izobraževanje v Republiki Sloveniji v razmerah, povezanih s covid-19*. V V. Logaj (ur.). Pridobljeno s: [https://www.zrss.si/digitalnaknjiznica/Covid\\_19/2/#zoom=z](https://www.zrss.si/digitalnaknjiznica/Covid_19/2/#zoom=z)
- Vedite se varno, prekinite fizične stike z drugimi ljudmi ter kljub temu ohranite medsebojno povezanost in skrb za človeka*. Zbornica kliničnih psihologov Slovenije. (2020). Pridobljeno s: <http://klinikna-psihologija.si/wp-content/uploads/2020/03/klinicni-psihologi-mediji-covid-spletna-stran.pdf>
- Grah, J. Rogič Ožek, S. in Žarkovič Adlešič, B. (2017). *Vključujoča šola: priročnik za učitelje in druge strokovne delavce*. Zv 2. *Formativno spremljanje v podporo vsakemu učencu*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Musek Lešnik., K. (2020). *RADOVEDNOST, USTVARJALNOST, INOVATIVNOST - Kaj lahko predam mojim otrokom in učencem?* Pridobljeno s: <https://www.abced.si/post/radovednost-ustvarjalnost-inovativnost-kaj-lahko-predam-mojim-otrokom-in-u%C4%8Dencem>

#### Kratka predstavitev avtorja

**Mateja Potočnik** je po izobrazbi profesorica matematike in fizike, po poklicu pa učiteljica matematike na Srednji zdravstveni šoli Ljubljana. Je tudi članica Državne tekmovalne komisije za matematiko. S svojim delom poskuša navdušiti mlade za svet matematike.

# Matematika v poklicnih šolah – izziv poučevanja na daljavo

## Mathematics in the Vocational School - The Challenge of Distance Learning

Anamarija Kobal

*ŠC Nova Gorica*  
*anamarija.kobal@scng.si*

### Povzetek

Večina dijakov poklicnih šol iz osnovne šole prinese šibko predznanje matematike, včasih skoraj travmatičen strah pred njo, večkrat je tudi zmožnost pomnjenja in razumevanja nizka. A sposobnost razumevanja matematike na poklicnih šolah ne sme biti ovira za doseg želenega poklica po treh letih izobraževanja.

Dejstvo pa je, da velika večina dijakov, ki zaključijo poklicni program, nadaljuje šolanje v dvoletnem nadaljevalnem programu, kjer naj bi nadoknadili vse, kar v srednji strokovni šoli pri splošnih predmetih sistematično obdelujejo štiri leta. Kako tem dijakom pomagati usvojiti osnove, ki so nujne za nadaljnje izobraževanje, jim na daleč ponuditi razlago, ki bo dovolj plastična in preprosta, da jo bodo razumeli, jim zastaviti naloge, da ne bodo obupali nad reševanjem le-teh?

Na spletu najdemo precej matematičnih gradiv, ki so namenjena dijakom gimnazijskih in srednjih strokovnih programov. Žal so za nivo poklicnih šol prezahtevna in večinoma neuporabna. Na tem mestu je učitelj matematike postavljen pred nov izziv. Cilj tega prispevka je prikazati povezano uporabo treh prosto dostopnih pripomočkov za pouk na daljavo pri matematiki v poklicnih oddelkih: videokonferenčno orodje Zoom, ki poleg slikovne in glasovne komunikacije omogoča tudi snemanje razlag; aplikacijo GeoGebra, ki omogoča enostaven prikaz spreminjanja odvisnih količin ter enostavno izdelavo preprostih nalog, ter aplikacijo Drawboard, ki je skoraj nepogrešljiva pri vmesnih dodatnih razlagah. Če pa je to, kar se pri pouku dogaja, še privlačno urejeno v spletni učilnici, je pouk matematike za dijake bolj zanimiv in manj zastrašujoč. In čeprav mora učitelj na začetku vložiti več, ga rezultati motivirajo za nadaljnje delo.

*Ključne besede:* aplikacija, matematika, poklicne šole, pouk na daljavo, razlaga.

### Abstract

Most vocational school students bring a weak knowledge of mathematics from primary school, sometimes connected with traumatic fear of it, the ability to remember and understand is low. But the ability to understand mathematics in three-year vocational schools should not be an obstacle to achieve the desired profession.

The fact is, however, that the vast majority of students who complete the vocational program continue their education in a two-year follow-up program, where they are supposed to make up for everything that is systematically processed in four-year vocational schools. How to help these students learn the basics necessary for further education, to offer them a distance explanation that will be plastic and simple enough to understand, to give them tasks so that they do not give up when performing them?

There are many mathematical materials available online for high school students. Unfortunately, they are too demanding and mostly useless for the level of vocational schools. At this point, the math teacher is faced with a new challenge. The aim of this paper is to show the connected use of three freely available distance learning applications useful in professional departments: the videoconferencing tool Zoom, which, in addition to image and voice communication, enables the recording of explanations; the

GeoGebra application, which allows easy display of changing dependent quantities and easy creation of simple tasks, and the Drawboard application, which is almost indispensable for additional explanations. However, if what is happening at the lecture is still attractively arranged in the online classroom, the math class is more interesting and less intimidating for the students. And although the teacher has to invest more in the beginning, the results motivate him to continue working.

*Keywords:* application, distance learning, explanation, mathematics, vocational schools

## 1. Uvod

Največ dijakov, ki zaključijo osnovno šolo s popravnim izpitom ali zadostno oceno iz matematike, nadaljuje izobraževanje v poklicnih šolah. Njihova izkušnja iz osnovne šole je, da je matematika težka, večkrat je tudi sposobnost pomnjenja in sposobnost razumevanja matematike nizka. Kljub naporom osnovnošolskih učiteljev je predznanje dijakov pogosto zelo šibko. Večkrat pa je prisoten tudi strah pred matematiko.

Na poklicnih šolah je seveda strokovno znanje pomembnejše od matematike in težje razumevanje matematike ne sme biti nepremagljiva ovira za dosego želenega poklica.

Dejstvo pa je tudi, da se velika večina dijakov, ki uspešno – pa čeprav s popravnim izpitom iz matematike – zaključi poklicno izobraževanje, vpiše v nadaljevalni program, kjer so zahteve bistveno večje, uspešnost pa odvisna tudi od delovnih navad in predznanja, ki ga prinesejo iz poklicne šole. V dveh letih je namreč potrebno nadoknaditi, kar srednja strokovna šola pri splošnih predmetih sistematično obdeluje štiri leta.

Kako tem dijakom pomagati usvojiti osnove, ki so nujne za nadaljnje izobraževanje, jim na daleč ponuditi dovolj preprosto razlago, da jo bodo razumeli? Kako jim zastaviti naloge, ki jih bodo spodbudile k učenju?

Na spletu najdemo precej matematičnih gradiv, a so za nivo poklicnih šol prezahtevna. Najdemo pa tudi precej uporabnih orodij, s katerimi lahko gradiva pripravimo, uredimo in prilagodimo ustreznemu programu. Vsekakor so tehnološki pripomočki v sodobni šoli nepogrešljivi (Arbain in Shukor, 2020; Michener, 2018; Mwingirwa in Miheso-O'Connor, 2016; Rupnik idr., 2020).

V prispevku bomo najprej spoznali spletno učilnico Moodle (<https://ucilnice.scng.si/>) in videokonferenčno orodje Zoom (<https://arnes-si.zoom.us/profile>). Aplikaciji GeoGebra (<https://www.geogebra.org/>), ki je specifično orodje za razlago matematike, bo namenjeno največ pozornosti. Na koncu pa si bomo ogledali še uporabnost aplikacije Drawboard PDF (<https://www.drawboard.com/pdf/>), ki nadomešča šolsko tablo in flomaster.

## 2. Spletna učilnica in uporabni pripomočki

Spletna učilnica, v kateri je urejeno in privlačno shranjeno vse, kar dijak potrebuje, vključno z jasnimi navodili, kaj se od njega pričakuje, je prvi pogoj za uspešno sodelovanje. Spletna učilnice Moodle, ki jih podpira Arnes, to preglednost omogočajo (glej Slika 1).



Slika 20: Začetna stran spletne učilnice (vir slikovnega materiala <https://pixabay.com/>)

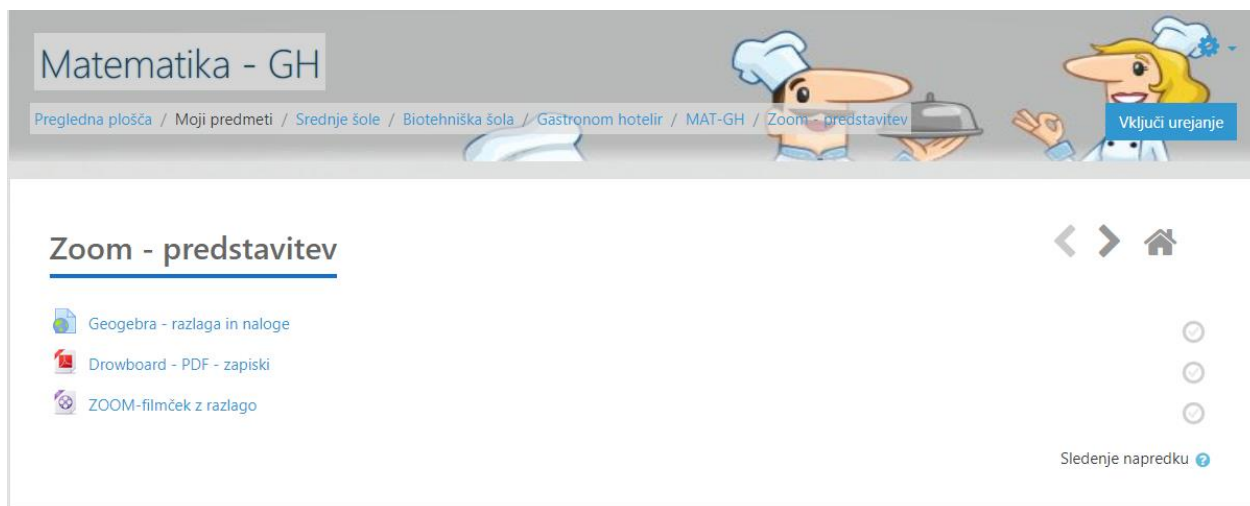
Slika 1 prikazuje spletno učilnico poklicnega oddelka smeri gastronom-hotelir. To je učilnica, pripravljena za dijake, ki so v 2. letniku odšli na prakso ravno takrat, ko so se v prvem valu zaprle šole in s poukom na daljavo nimajo še nobenih izkušenj, kmalu pa bodo zaključili s prakso in začeli s poukom. Ker v tej učilnici trenutno še ni dijakov, je nekoliko prirejena potrebam tega prispevka.

V seznamu je razvrščenih nekaj pripomočkov za lažje delo dijakov s spletno učilnico ter link za neposreden dostop do videokonference. Vse ostalo, kar bo predstavljeno v tem prispevku, pa je shranjeno pod prvo ploščico (Zoom – predstavitev).

## 2.1 Videokonferenčno orodje Zoom

Videokonferenca je nujna za komunikacijo in spremljanje razlage – uporabna tudi zato, da se delčke razlag posname (Archibald, Ambagtsheer, Casey in Lawless, 2019). Zoom je pri tem zelo praktičen in ekonomičen, saj 5 minut trajajoči filmček zavzame le okrog 10 MB prostora. Dijaki so vedno pripravljeni sodelovati, in sicer tako, da v tem času izklopijo kamere, da posnetki ne bi vključevali slik oseb.

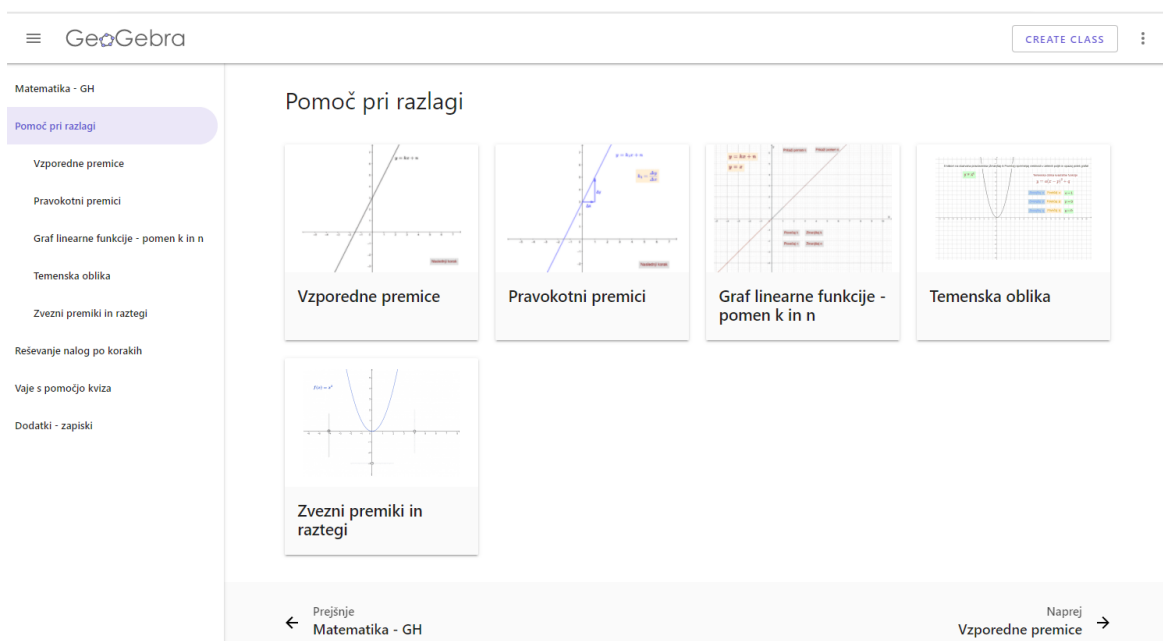
Ti posnetki so zato primerni za objavo v spletni učilnici in zelo uporabni za dijake, ki potrebujejo večkratno razlago, saj si filmček lahko kadarkoli zavrtijo kar sami. (Glej Slika 2.)



Slika 2: Vsebina prve ploščice spletne učilnice (vir slikovnega materiala <https://pixabay.com/>)

## 2.2 GeoGebra

GeoGebra je prosto dostopen, specifično matematični program, ki omogoča izdelavo spletne zbirke. V spletni učilnici je pripet link do spletne zbirke, ki je bila pripravljena prav za ta prispevek. (Glej Slika 3.)



Slika 21: GeoGebrska zbirka (vir lastni)

Na levi strani imamo kazalo, ki prikazuje poglavja in v izbranem poglavju nanizane v tem poglavju vsebovane naslove. Na desni pa imamo t.i. aplete (ploščice), ki jih z GeoGebro ustvarimo sami ali pa dodamo že obstoječe in javno objavljene. Pri vsakem posebej je na vrhu zapisan avtor. Vsi apleti, ki so uporabljeni v tej predstavitvi, so avtorsko delo. V poučni zbirki z zanimivimi primeri snovi osnovnošolske matematike (Kobal, 2018) in zahtevnejšimi primeri snovi srednješolske matematike (Kobal, 2019) lahko opazujemo, kaj nam omogoča GeoGebra.

Z GeoGebro si lahko pomagamo pri razlaganju snovi. Prikazani so apleti, s katerimi lahko zelo nazorno prikažemo, kaj pomeni vzporednost in pravokotnost premic. Objekte prej pripravimo tako, da jih lahko premikamo in s tem lažje razložimo odvisnost ter povezanost posameznih količin. Imamo tudi orodje, da premike v izbranem času izvede program sam. S kliki na pripravljena gumba Povečaj/Zmanjšaj lahko npr. zelo nazorno pokažemo, kako se s spreminjanjem smernega koeficienta spreminja strmina premice. Prav tako lahko pokažemo, kako se s spreminjanjem začetne vrednosti spreminja njena lega. Prikaze lahko podkrepimo z naprej pripravljenimi dodatnimi razlagami, ki jih po potrebi prikažemo ali umaknemo. Prav tako lahko prikažemo obnašanje kvadratne funkcije (Kobal, 2020). Prvi štirje na zgornji sliki prikazani apleti so bili pri pouku uporabljeni že v prvem obdobju pouka na daljavo. So nekoliko okorni, a hkrati uporabni, ker lahko dijaki s klikanjem raziskujejo sami. Res pa je, da je izdelava teh apletov zahtevala veliko časa. Zadnji aplet iz zgornje slike pa je bil izdelan v nekaj minutah, pri sami razlagi pa je mogoče celo bolj uporaben, ker prikazuje zvezno spreminjanje količin.

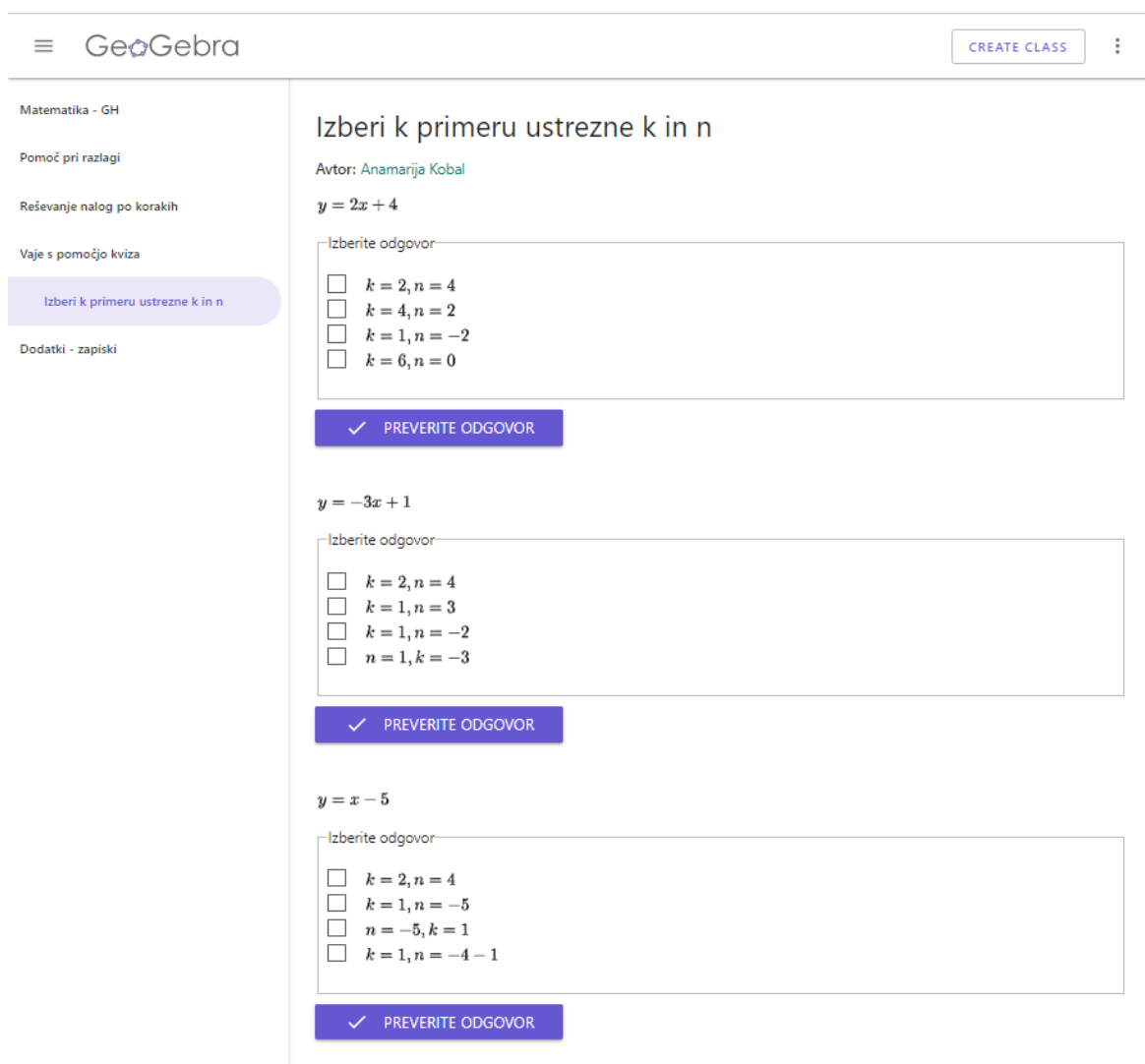
Naslednja zelo uporabna možnost GeoGebre je reševanje nalog po korakih. (Glej Slika 4.) Ta možnost ponuja dijaku natančno toliko vaj istega tipa, kot jih potrebuje. Te naloge so zastavljene tako, da klik na gumb »Nov primer« nastavi novo nalogo z naključnim izborom med naprej pripravljenimi možnostmi, klik na gumb »Naprej« pa po korakih vodi do rešitve. Nalog istega tipa nam torej nikoli ne zmanjka.



Slika 22: Primer naloge (vir lastni)

Tretja možnost uporabe GeoGebre pa so vaje v obliki kviza. (Glej Slika 5.) Izdelava kviza je enostavna, prav tako njegova uporaba. Hkrati je to oblika nalog, ki jih imajo dijaki najraje. Ko izberemo odgovore, lahko s klikom preverimo pravilnost in ponovimo poizkus. Seveda lahko pri tem dijaki le ugibajo, a če lahko poskusijo ponovno in jih pravilna rešitev prejšnjega primera usmerja k natančnejšemu ogledu naslednjega vprašanja, se je učenje ob kvizu že začelo.





Slika 23: Primer kviza v GeoGebri (vir lastni)

Kljub vsem možnostim, ki nam jih pri pouku na daljavo ponuja GeoGebra, pa se ob nepredvidenem vprašanju oziroma potrebi po dodatni razlagi učitelji najdemo v zagati in zelo pogrešamo tablo in flomaster. To vrzel pa zelo lepo zapolni aplikacija Drawboard pdf.

## 2.3 Drawboard PDF

Tudi Drawboard PDF je v osnovni verziji, ki je predstavljena v tem prispevku, prosto dostopen program. Omogoča enostavno shranjevanje prostoročno napisanih zapiskov v PDF zapisu. Že ustvarjeni PDF dokument pa lahko prav tako preprosto (z desnim klikom – za odpiranje uporabi Drawboard PDF) odpremo in nadaljujemo s prostoročnimi zapiski, ki jih po dopolnitvi spet shranimo v že obstoječi PDF dokument.

Pišemo lahko tudi z miško. Lažje je seveda pisati s elektronskim svinčnikom na tablični računalnik, najboljše možnosti za uporabo tega programa pa nudi grafična tablica.

Na desni strani imamo možnosti nastavitve različnih orodij: svinčnikov, kazalnikov, radirk, označevalnikov izbranih barv in debelin, črte in nekaterih likov, obrob, poudarkov. Za razlago je primeren kazalnik, saj kar z njim označimo, začne izginjati, ko odmaknemo pisalo.

Enostavno si lahko prej pripravimo nalogo ali jo po potrebi kar prilepimo kot sliko, ki jo lahko podvojimo, premikamo, manjšamo ali večamo ter ob njej ali po njej pišemo. Urejen PDF dokument lahko dodamo v spletno učilnico kot samostojen dokument ali kot aplet GeoGebrske zbirke.

### 3. Zaključek

Zahtevne razmere vedno pomenijo izziv. Šola na daljavo od učiteljev zahteva spremembo običajnega poučevanja. Prvi val epidemije nas je našel nepripravljene in vsak po svoje je iskal svoj nov način dela. V drugem valu pa si med seboj že lahko delimo primere dobrih praks.

A še tako domiselne razlage, privlačne spletne učilnice in prijazne naloge ne morejo zapolniti praznine, ki jo prinaša odsotnost fizičnega kontakta v šoli. Uporabnost novih znanj pa daje dodatno motivacijo tako za iskanje novih možnosti poučevanja v kriznih razmerah kot za kvalitetne spremembe v poučevanju, ko se bodo razmere končno normalizirale.

### 4. Literatura

- Arbain, N. in Shukor, N. A. (2020). The Effects of GeoGebra on Students Achievement. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 172. Pridobljeno s [https://www.researchgate.net/publication/272523399\\_The\\_Effects\\_of\\_GeoGebra\\_on\\_Students\\_Achievement](https://www.researchgate.net/publication/272523399_The_Effects_of_GeoGebra_on_Students_Achievement)
- Archibald, M. M., Ambagtsheer, R. C., Casey, M. G., Lawless, M. (2019). Using Zoom Videoconferencing for Qualitative Data Collection: Perceptions and Experiences of Researchers and Participants. *International Journal of Qualitative Methods*, 11. 9. 2019. International Institute for Qualitative Methodology. Pridobljeno s <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1609406919874596>
- Kobal, A. (2020). *2SPI – Kvadratna funkcija, enačba in neenačba*. Spletna GeoGebra knjiga. Pridobljeno s <https://www.geogebra.org/m/wexwrq7h>
- Kobal, D. (2018). *Matematika v OŠ*. Spletna GeoGebra knjiga. Pridobljeno s <https://www.geogebra.org/m/byntjny5>
- Kobal, D. (2019). *Matematika*. Spletna GeoGebra knjiga. Pridobljeno s <https://www.geogebra.org/m/acrjsvvs>
- Michener A. (2018). *New in Drawboard PDF: The Advanced Tools Drawer*. Pridobljeno s <https://medium.com/drawboard-news/new-in-drawboard-pdf-the-advanced-tools-drawer-8459e50fb350>
- Mwingirwa, I. M. in Miheso-O'Connor, M. K. (2016). Status of teachers' technology uptake and use of GeoGebra in teaching secondary school mathematics in Kenya. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)*, 2(2), 286-294. Pridobljeno s <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1105111.pdf>
- Rupnik, V. T., Preskar, S., Slivar, B., Zupanc, G. R., Kregar, S., Holcar, B. A. idr. (2020). *Analiza izobraževanja na daljavo v času epidemije covid-19 v Sloveniji*. Zavod RS za šolstvo. Julij 2020. Pridobljeno s <https://www.zrss.si/digitalnaknjiznica/IzobrazevanjeNaDaljavo/>
- Več avtorjev (2005-2020). Slikovni material. Pridobljeno s <https://pixabay.com/>, november 2020.

## **Kratka predstavitev avtorja**

**Anamarija Kobal** je po izobrazbi univ. dipl. ing. matematike in prof. matematike. Poučuje v glavnem matematiko, včasih pa tudi računalniške predmete. Nekaj let je delovne izkušnje nabirala tudi v gospodarstvu, v dobrih 20 letih pedagoške prakse na ŠC Nova Gorica pa je poučevala v vseh mogočih programih od nižjega poklicnega izobraževanja do tehniške gimnazije in višje strokovne šole. Trenutno poučuje v programih poklicnega, poklicno tehniškega in srednjega strokovnega izobraževanja na Biotehniški šoli v Šempetru pri Gorici.

# Obrnjeno učenje matematike v osnovni šoli

## Flipped Math Classroom in Primary School

Irena Demšar

*OŠ Alojzija Šuštarja*  
*irena.demsar@stanislav.si*

### Povzetek

Eden od izzivov, s katerimi so se učitelji soočali pomladi 2020 v času zaprtja šol zaradi epidemije, je bilo posredovanje učne snovi. Pri tem so bili problematični predvsem učenci s slabšimi bralnimi sposobnostmi, ki težje sledijo snovi podani v pisni obliki. Razlaga učne snovi je bila posneta in naložena na Youtube. Enkrat ali dvakrat tedensko se je nato učiteljica slišala z učenci preko interneta, kjer je sicer po potrebi dodatno razložila učno snov in odgovarjala na vprašanja učencev, v osnovi pa je bil ta čas namenjen skupnemu reševanju matematičnih problemov. Pristop je torej temeljil na metodi obrnjene učilnice. Učenci so ga dobro sprejeli, zato smo z obrnjenim načinom poučevanja nadaljevali tudi po ponovnem odprtju šol. Ugotavljamo, da je tak način dela bolj individualiziran, saj lahko učenci po potrebi razlago večkrat poslušajo in imajo več časa za zapis v zvezek, predvsem pa lahko pri pouku več časa posvetijo reševanju matematičnih nalog.

*Ključne besede:* aplikaciji Padlet in Youtube, matematika, obrnjen način poučevanja, osnovna šola.

### Abstract

One of the challenges that Slovenian primary school teachers faced in the spring of 2020 at the time of the lockdown due to epidemics, was working with primary school pupils with poor reading abilities, who are disadvantaged when the material is primarily delivered in textual form. Lectures were recorded and uploaded to Youtube. Once or twice a week, their teacher then hosted online sessions with a primary goal – besides offering any necessary extra explanations and answering additional questions – to solve mathematical problems together. The approach is thus inspired by the idea of the flipped classroom. Pupils liked it, so they continued using it even after the schools reopened. This approach was found to be more individualized, as it lets each pupil listen to the explanation multiple times and have more time for writing notes. Even more importantly, this approach allows for more time to work on mathematical problems in the classroom.

*Keywords:* flipped classroom, math, Padlet, primary school, Youtube.

## 1. Uvod

Avtorica prispevka je učiteljica razrednega pouka. Od leta 2010 poučuje 4. razred, v šolskem letu 2019/20 pa je začela poučevati tudi matematiko v 6. razredu. Marca 2020 so se učitelji in učenci zaradi epidemije znašli pred novimi izzivi – deset tednov šolanja na daljavo. Ob tem so se zastavljala številna vprašanja: kako učencem novo učno snov razložiti, na kakšen način delati z njimi vaje, kako preverjati in ocenjevati njihovo znanje. Še noben seminar ni prisilil učiteljev v tako množično in hitro učenje ter uporabo tehnologije pri pouku.

V prvih tednih od razglasitve epidemije so učenci na podlagi vaj v učbeniku in delovnem zvezku učno snov predvsem utrjevali, kasneje so si pri novi učni snovi pomagali z razlagami v učbeniku. Kmalu je bilo ugotovljeno, da predvsem učenci, ki slabše berejo, težje preberejo razlago in razlage ne razumejo. Zato so bili posneti kratki filmi, v katerih je bila razložena učna snov. Naloga učencev je bila, da so učno snov poslušali, jo zapisali v zvezek, hkrati pa rešiti nekaj nalog iz učbenika, da so pridobljeno znanje utrdili. Enkrat tedensko (proti koncu tedna) smo z učenci imeli učno uro preko aplikacije Microsoft Teams, kjer so učenci imeli možnost, da so postavili vprašanja, če učne snovi niso razumeli oz. so skupaj reševali naloge in utrjevali znanje, ki so ga slišali na posnetku. Pri tem načinu poučevanja je bil pouk (v živo) usmerjen v reševanje problemov, razmišljanje, čemur naj bi bila matematika namenjena.

Učni načrt (2011) med osnovne oz. splošne cilje matematike navaja, da »učenci pri pouku matematike:

- razvijajo matematično mišljenje: abstraktno-logično mišljenje in geometrijske predstave;
- oblikujejo matematične pojme, strukture, veščine in procese ter povezujejo znanje znotraj matematike in tudi širše;
- razvijajo uporabo različnih matematičnih postopkov in tehnologij;
- spoznavajo uporabnost matematike v vsakdanjem življenju;
- spoznavajo matematiko kot proces ter se učijo ustvarjalnosti in natančnosti;
- razvijajo zaupanje v lastne (matematične) sposobnosti, odgovornost in pozitiven odnos do dela in matematike;
- spoznavajo pomen matematike kot univerzalnega jezika;
- sprejemajo in doživljajo matematiko kot kulturno vrednoto.« (UN za matematiko, 2011)

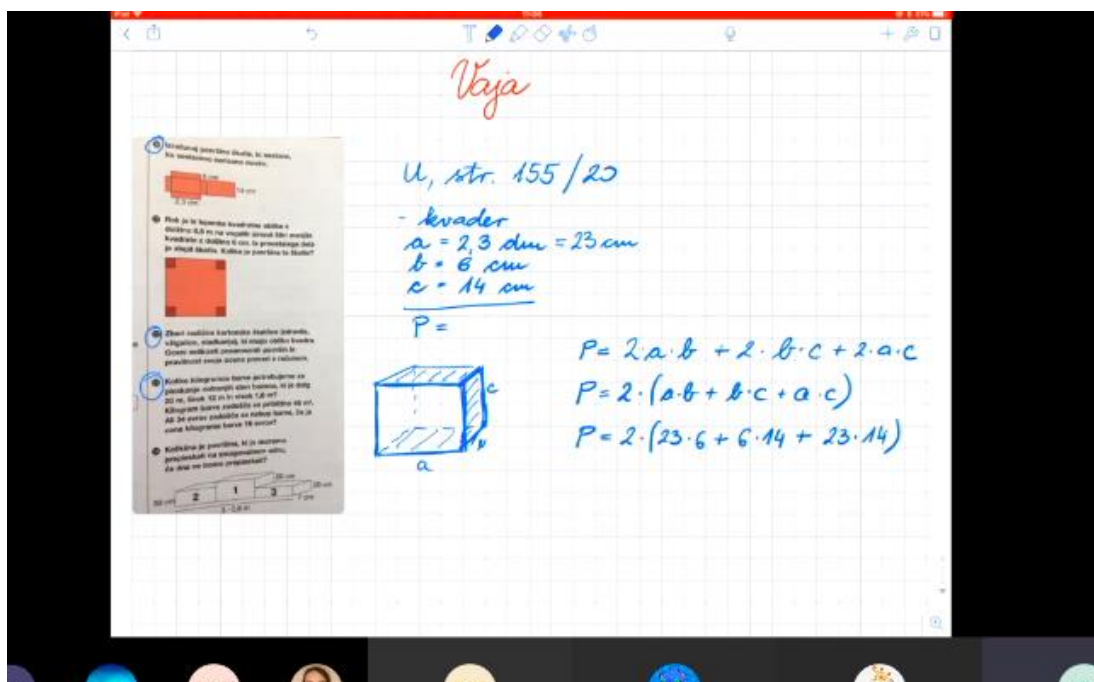
Zradi velike količine nove učne snovi pri matematiki v 6. razredu, ki jo je potrebno nadgraditi in usvojiti, razložiti, nato pa še utrditi, je običajno delo pri pouku usmerjeno v razlago nove učne snovi, ob koncu šolske ure imajo učenci nekaj časa za reševanje nalog, večino nalog pa učenci rešujejo za domačo nalogo. Učencem je pogosto zmanjkalo časa za razvijanje različnih matematičnih postopkov, razvijanja matematičnega mišljenja, učenja ustvarjalnosti, natančnosti in drugih pomembnih matematičnih veščin. Učenci so večinoma za uvodno motivacijo razvijali abstraktno-logično mišljenje, preostali čas pa so utrjevali veščino prepisovanja učne snovi s table. Tak način poučevanja ni povsem izpolnil ciljev, zato smo iskali nove načine, kako bi pri učencih razvijali kompetence, kot so samostojno reševanje problemov, razmišljanje, sklepanje, izpeljevanje ugotovitev.

## **2. Obrnjen način poučevanja pri matematiki v 6. razredu**

V času epidemije, ko je pouk deset tednov potekal na daljavo, se je način poučevanja moral spremeniti. Učenci so potrebovali razlago, vendar mnogi niso imeli ustrezne opreme. Še posebej v družinah z več otroki je pogosto prihajalo do težav, ker so imeli učenci omejen dostop do računalnika, saj je več otrok uporabljalo isti računalnik.

Razlago učne snovi je bilo tako potrebno posneti na tablico. Pri tem je bila uporabljena aplikacija Notability. Prednost aplikacije je, da lahko učitelj med razlago s peresom piše po tablici kot bi pisal po »papirju« oz. na tablo. Video z razlago je bil nato shranjen na tablico kot posnetek. Razlaga je bila nato naložena na YouTube kanal, učencem pa je bila v tedenski

pripravi posredovana povezavo do posnetka. Posnetek so si lahko ogledale le osebe, ki so imele direktno povezavo na posnetek.



Slika 1: Uporaba aplikacije Notability za snemanje razlage nove učne snovi in pri reševanju nalog na učnih urah v živo.

Na kanalu lahko preverimo, koliko učencev si je posnetek ogledalo (oz. koliko ogledov je imel posnetek). Večina učencev si je posnetek ogledala večkrat, kar lahko sklepamo iz podatka, da je bilo ogledov več, kot je bilo učencev v razredu. Med ogledom posnetka, so si učenci učno snov zapisali v zvezek, nato pa so samostojno reševali naloge iz učbenika.

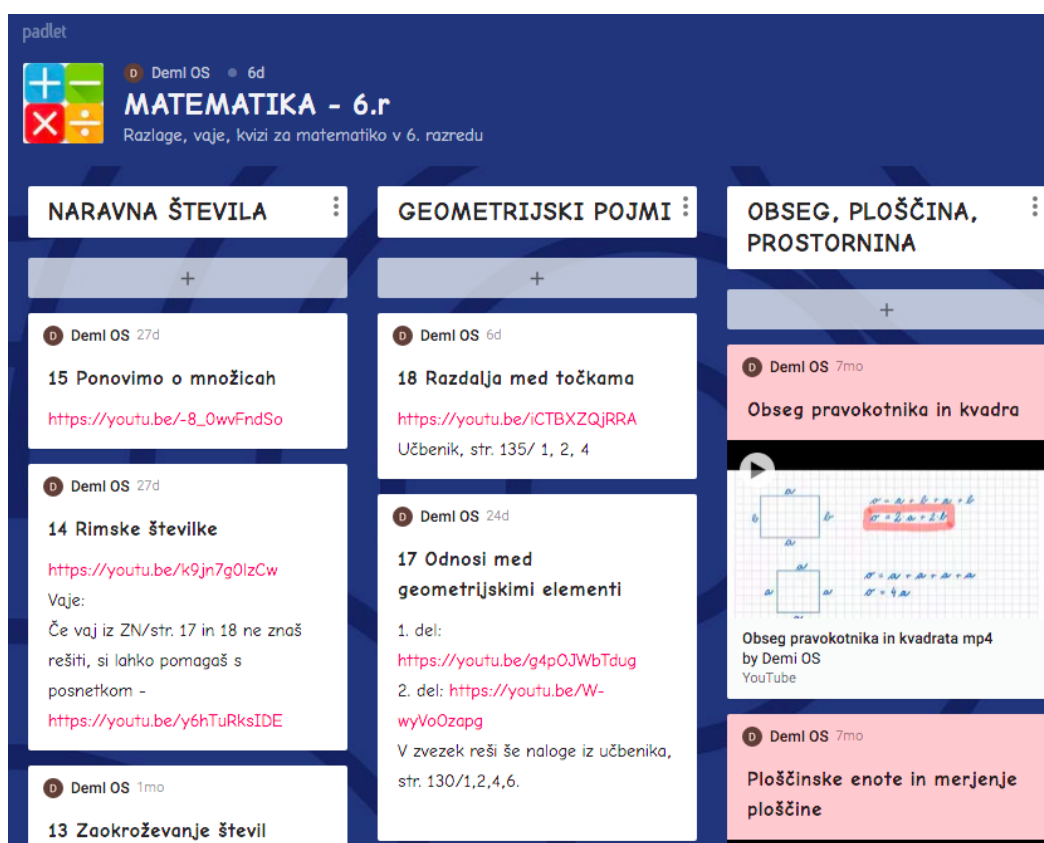
| Channel videos                 |                                                                                                                                            |            |               |                          |       |          |                      |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|--------------------------|-------|----------|----------------------|
| Uploads                        |                                                                                                                                            | Live       |               |                          |       |          |                      |
| Filter                         |                                                                                                                                            |            |               |                          |       |          |                      |
| <input type="checkbox"/> Video |                                                                                                                                            | Visibility | Restrictions  | Date ↓                   | Views | Comments | Likes (vs. dislikes) |
| <input type="checkbox"/>       |  18 Razdalja med točkama - 6r<br>Add description        | Unlisted   | Made for kids | Nov 7, 2020<br>Uploaded  | 92    | 0        | 100.0%<br>2 like     |
| <input type="checkbox"/>       |  17 Odnosi med geo-elementi 2 - 6r<br>Add description   | Unlisted   | Made for kids | Oct 21, 2020<br>Uploaded | 54    | 0        | 100.0%<br>1 like     |
| <input type="checkbox"/>       |  17 Odnosi med geo - elementi 1 - 6r<br>Add description | Unlisted   | Made for kids | Oct 20, 2020<br>Uploaded | 66    | 0        | 100.0%<br>2 like     |
| <input type="checkbox"/>       |  16 Osnovni geometrijski pojmi - 6r<br>Add description  | Unlisted   | Made for kids | Oct 20, 2020<br>Uploaded | 76    | 0        | 100.0%<br>1 like     |
| <input type="checkbox"/>       |  15 Ponovimo o množicah - 6r<br>Add description         | Unlisted   | Made for kids | Oct 18, 2020<br>Uploaded | 102   | 0        | 100.0%<br>4 like     |

Slika 2: Posnetki naloženi na YouTube kanal, povezava do posnetkov pa posredovana učencem.

V času pouka na daljavo so bile enkrat tedensko organizirane ure v živo (videokonference). Na urah so reševali matematične naloge, povezane z učno snovjo. Učenci in starši so bili z

načinom dela zadovoljni, učiteljici pa je bilo všeč, da je bilo delo pri urah matematike osredotočeno na učenca, njegovo razumevanje, reševanje problemov in iskanje rešitev, zato se je odločila, da bo s takim načinom dela nadaljevala tudi v času, ko bo šolanje potekalo v šoli in ne le v času, ko poteka na daljavo.

Iskali smo rešitev, kako poenostaviti posredovanje posnetkov, da otrokom ne bo potrebno vsak teden pošiljati povezave do novih posnetkov. Uporabljena je bila aplikacija Padlet, kamor se je učno snov lahko razporedilo v stolpce (po poglavjih v učbeniku), posnetke pa oštevilčilo. Učenci so si za domačo nalogo ogledali posnetek (npr. posnetek št. 15) in učno snov s posnetka zapisali v zvezek. Pri pouku smo najprej pregledali razumevanje učne snovi, nato pa so učenci reševali matematične naloge. Pri tem načinu dela so sodelovali in skupaj iskali rešitve. Kadar naloge niso razumeli, so si večkrat medsebojno pomagali, včasih pa so vprašali učiteljico za dodatno razlago in usmeritve pri reševanju naloge. Nivo reševanja naloge je učiteljica lahko prilagodila znanju učencev. Ker so se z novo snovjo seznanili že doma, so v šoli naprej preverili razumevanje, nato pa so znanje uporabili in nadgrajevali pri izvajanju kompleksnejših postopkov – sklepanju, utemeljevanju, posploševanju ...

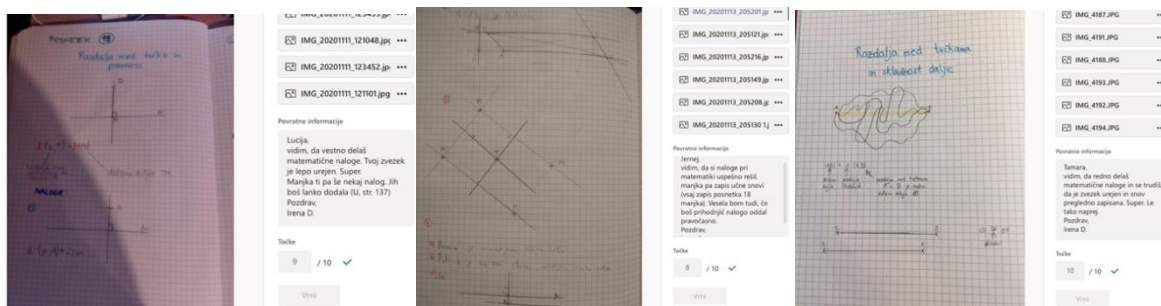


Slika 3: Aplikacija Padlet za posredovanje posnetkov razlage

Ko je v šolskem letu 2020/21 zaradi večjega števila obolelih pouk od oktobra potekal na daljavo, učenci niso imeli težav pri prilagajanju, saj so bili navajeni, da samostojno poslušajo učno snov, jo zapišejo v zvezek in rešujejo vaje iz učbenika. Vprašanja ali dileme so lahko učenci sproti pošljali učiteljici preko aplikacije Teams ali pa so postavili vprašanja na učni uri v živo.



Fotografije zapiskov in rešene naloge so učenci preko aplikacije Microsoft Teams poslali učiteljici, ki je njihove izdelke pregledala in komentirala. Tako je lahko sproti preverila njihovo sprotno delo in razumevanje.

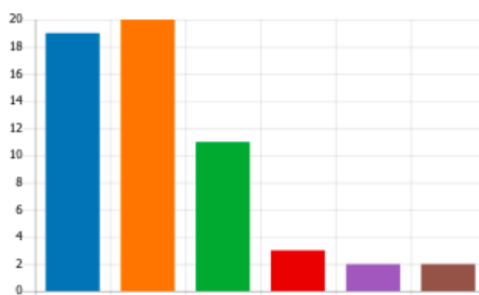


Slika 4: Vsakemu učencu je učiteljica opravljene naloge in delo pregledala ter komentirala – pohvalila je kvalitetno opravljene naloge, dodala pripombe in predlagala, kaj mora učenec še narediti ali popraviti.

. Način poučevanja preko posnetkov mi:

[Več podrobnosti](#)

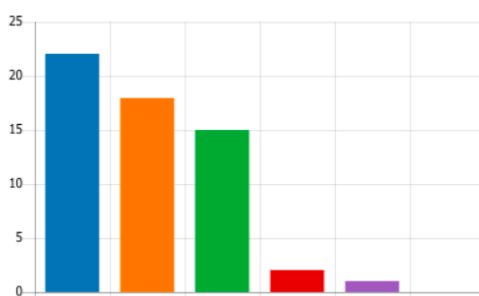
- je všeč, ker imam čas, da snov ... 19
- je všeč, ker imam možnost, da... 20
- je všeč, ker razlago dobro sliši... 11
- ni všeč, ker bi raje vid/a, da bi... 3
- ni všeč, ker težje razumem učn... 2
- drugo 2



. Način poučevanja preko posnetkov mi:

[Več podrobnosti](#)

- je všeč, ker imam čas, da snov ... 22
- je všeč, ker imam možnost, da... 18
- je všeč, ker razlago dobro sliši... 15
- ni všeč, ker bi raje vid/a, da bi... 2
- ni všeč, ker težje razumem učn... 1
- drugo 0



Slika 5: Mnenje učencev o obrnjenem načinu poučevanja s pomočjo posnetkov (anketo je reševalo 47 učencev; učenci so lahko obkrožili več odgovorov).

Zanimalo nas je, ali obrnjen način poučevanja učencem ustreza. Analiza obrnjenega načina poučevanja s pomočjo posnetkov je pokazala, da veliki večini učencev tak način dela ustreza. 10 % učencev je omenilo, da jim ta način ne ustreza in da bi jim bolj ustrezalo, če bi učitelj učno snov razložil v šoli in da na ta način težje razumejo učno snov. Velika večina (več kot 80%) je način dela pohvalila. Prednost vidijo predvsem v tem, da lahko učno snov večkrat poslušajo ter da lahko posnetek ustavijo in lahko razlago zapišejo. Prednost vidijo tudi v tem, da si lahko posnetek ogledajo tudi kasneje, ko se učijo za test ter da slišijo razlago tudi takrat, kadar jih zaradi bolezni ni v šoli.

### 3. Zaključek

Obrnjen način poučevanja matematike v 6. razredu učencem omogoča, da se v času domače naloge preko posnetka seznanijo z novo učno snovjo, pri pouku pa znanje uporabijo in nadgradijo. Učitelj lahko neposredno spremlja njihov način razumevanja, sklepanja in jih lahko usmerja pri reševanju kompleksnejših postopkov. Lahko pa je ta način dela za učitelja obremenjujoč, saj od njega zahteva, da pravočasno pripravi posnetke oz. gradivo in ga pravočasno posreduje učencem.

Vloga učitelja pri pouku se torej nekoliko spremeni. Učitelj ni le nekdo, ki v večji meri posreduje učno snov, temveč je pogosto v vlogi mentorja, ki za učence pripravi razlago in jo morajo učenci sami poslušati in zapisati, pri pouku pa jih usmerja in vodi pri reševanju nalog. Učenci so tisti, ki so aktivni, razmišljajo in iščejo rešitve zastavljenih matematičnih nalog.

### 4. Literatura

Žakelj, A., Prinčič Röhler, A., Perat, Z., Lipovec, A., Vršič, V., Repovž, B., Senekovič, J. in Bregar Umek, Z. (2011). *Učni načrt, Program osnovna šola, Matematika*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport: Zavod RS za šolstvo.  
[https://www.gov.si/assets/ministrstva/MIZS/Dokumenti/Osnovna-sola/Ucni-nacrti/obvezni/UN\\_matematika.pdf](https://www.gov.si/assets/ministrstva/MIZS/Dokumenti/Osnovna-sola/Ucni-nacrti/obvezni/UN_matematika.pdf) (Pridobljeno 20. 11. 2020).

### Kratka predstavitev avtorja

**Mag. Irena Demšar** je profesorica razrednega pouka ter magistrica psiholoških znanosti. V osnovni šoli poučuje od leta 1998. Zaposlena je na Osnovni šoli Alojzija Šuštarja v Ljubljani, kjer zadnjih 10 let poučuje v 4. razredu, od leta 2019 pa poučuje tudi matematiko v 6. razredu.

**Lego robotika = ustvarjalnost + lego kocke + programiranje**

**Lego Robotics = Creativity + Lego Blocks + Programming**

Jasna Lapornik

*Osnovna šola Primoža Trubarja Laško  
jasna.lapornik@oslasko.si*

## **Povzetek**

Pri otrocih lahko učitelji zelo zgodaj zaznajo znake kreativnosti in ustvarjalnosti, če jim to le omogočijo. V prispevku bomo predstavili izkušnje poučevanja otrok v prvem in drugem triletju s pomočjo lego kock oz. seta WeDo 2.0. Robotika ponuja veliko možnosti na področju sodelovalnega učenja, matematike, naravoslovja, tehnologije, tehnike in programiranja. Predstavljena bo uporaba seta WeDo 2.0, s pomočjo katerega se učenci učijo lažjih oblik programiranja s slikovnim programom, metodika dela in cilji iz učnega načrta, ki so s to dejavnostjo uresničeni.

WeDo 2.0 je napreden program za kreativno razvijanje idej in reševanje problemov, primeren je tudi za učenje prvih korakov programiranja. Je osnova, da sploh lahko začnemo uporabljati program Mindstorms, ki je bolj zahteven glede programiranja. Učenci s pomočjo metode učenja robotike na srečanjih pridobijo veliko paleto znanj 21. stoletja. Spoznajo kocke, senzorje, zobnike, jermene, gradnike, motorček. Seznanijo se z osnovami programiranja, ki so prilagojene otroški zabavi. Razvijajo veščine v znanosti, tehnologiji, programiranju, matematiki, komunikaciji in sodelovanju. Na ta način vidijo, kako se spreminja delovanje stvari, ugotavljajo, zakaj se elementi vrtijo in zakaj včasih tudi ne delujejo, kot bi morali.

*Ključne besede:* kreativnost, lego WeDo 2.0, naravoslovje, prva triada, robotika.

## **Abstract**

Teachers can recognize pupils' early signs of creativity and innovation only if the chance is offered. In the article, we will introduce experiences of teaching pupils in subject Robotics in the first and second triade by using Lego blocks, WeDo2.0. Robotics offers a lot of possibilities on the field of cooperative learning, mathematics, science, technology, technics and programming. We will introduce how the use of set WeDo 2.0 pupils learn easier forms of the picture programming. Methodology and goals from the school curriculum are with this activity also realized.

WeDo 2.0 is an advanced programme for creative developing of ideas and solving problems. It is also appropriate for learning the first steps of programming. It is the basic for starting to use the program Mindstorms which is one of more difficult programs to use. Pupils gain a lot of the 21st-century knowledge on these meetings by learning the methodology of robotics. They are introduced to cubes, sensors, wheels, straps, building blocks and motors. They get to know the basics of programming which are adjusted to children's play. They upgrade their knowledge of technology, programming, mathematics, communication and cooperation. They are able to see how does the way of work change the things, why do the elements spin and why sometimes they don't work as they should.

*Keywords:* creativity, first triade, lego WeDo 2.0, robotics, science.

## 1. Uvod

Ustvarjalnost (kreativnost) je sposobnost povezovanja idej, informacij in stvari na izvirni, torej nenavaden in nov način. Da bi nastala ustvarjalnost, je potrebnih več sestavin: divergentno mišljenje, izvirnost, prožnost in domiselnost. Motivacija in okolje bistveno soodločata, kako se bosta ustvarjalnost in nadarjenost uveljavili. Pomembni dejavniki pri razvijanju kreativnosti so marljivost in vztrajnost, ambicioznost, emocionalna trdnost, priznanje okolja in optimalno spodbujanje. (Noagel, 1987).

Konstruktivisti so prepričani, da učencem ne bi smeli dajati okleščanih, poenostavljenih problemov in urjenja osnovnih spretnosti, ampak bi se morali srečevati s kompleksnim učnim okoljem. Žal je proces izobraževanja še vedno precej tog in velikokrat predstavlja le predajanje znanja. Premalo je dejavnosti, ki bi posameznika spodbujale in podpirale pri kreativnem iskanju rešitev. Metodologija poučevanja in učenja LEGO Education je zgrajena na temeljih konstruktivističnega načina poučevanja.

Zagovorniki konstruktivizma torej utemeljujejo, da znanja ne sprejemamo od zunaj, ampak ga izgrajujemo (konstruiramo) sami z lastno aktivnostjo v procesu osmišljanja svojih izkušenj (Marentič Požarnik, 2000).

Učitelj, ki pozna učenčeva interesna področja in izvaja pouk, ki omogoča ustvarjalnost, lažje odkrije učenčevo kreativnost. To je še posebej mogoče pri naravoslovnih predmetih, kjer pustimo učencu, da svoje ideje sam razvija, in ga omejimo le, če je nujno treba (čas, varnost pri delu, oprema učilnice ...). Najpomembnejše je vodilo, da otrok konstruira svoje znanje sam, z lastnimi izkušnjami, pri čemer igra pomembno vlogo okolje. Pri razvijanju idej učitelj učencu le pomaga. Z opazovanjem učenčevega ravnanja v različnih situacijah lahko učitelj dokaj hitro opazi kreativnost na tehničnem področju.

Pri pouku naravoslovja in tehnike v 1. in 2. triletju je veliko možnosti za ustvarjalnost. Ne smemo je zatreti in zavirati po nepotrebnem. Zato je smiselno učence, ki pokažejo nadarjenost na kateremkoli področju, dodatno usmeriti v priporočljive oblike dela z nadarjenimi (interesna dejavnost, raziskovalni tabori, dnevi dejavnosti, priprava za udeležbo na tekmovanjih, izbirni predmeti).

## 2. Spodbujanje ustvarjlanosti naravoslovja in tehnike z lego kockami

Učenčevo učenje postane kreativno, ko je učenec čim bližje realnosti; z raziskovanjem, razpravami, argumentiranjem, reševanjem problemov, ustvarjanjem ..., v katerih je učenec glavni akter. Cilj takšnega učenja je razvijati učenčevo mišljenje in sposobnosti za vključitev v realno življenje. Prav tako je pomembno, da učenci sodelujejo in delijo odgovornost za celoten proces od načrtovanja do rezultatov. Učenci se tako učijo več in bolje, kadar so dejavno udeleženi v proces, prejmejo razumljivo in pravočasno povratno informacijo, se učijo sodelovalno.

V nadaljevanju želimo predstaviti, kako s pomočjo seta Lego WeDo 2.0 razvijati učenčevo kreativnost na področju naravoslovja in tehnike v 1. in 2. triletju.

»Beseda lego je izpeljana iz danskega »*leg godt*«, kar pomeni *dobra igra*. Izraz lego v latinščini pomeni »sestavljati«. Istoimensko podjetje je leta 1958 lego kocke patentiralo. Te kocke so ena najbolj priljubljenih igrac v zadnjih dveh desetletjih. Svoj vrhunec so dosegle leta 2000, ko je njihova prodaja podrla vse rekorde. Priljubljenost kock je mogoče pripisati sistemu sestavljanja, saj omogoča sestavljanje katerihkoli dveh kock. To pomeni, da kocke omogočajo

sestavljanje neskončnega števila različnih kombinacij, kar zelo pripomore k razvoju otrokove domišljije in razvijanju ustvarjalnosti« (<https://sl.wikipedia.org/wiki/Legokocke> ).

V Osnovni šoli Primoža Trubarja Laško ponujamo učencem pester nabor dodatnih vsebin za razvijanje kreativnosti. Med drugim zadnja leta zelo narašča zanimanje pri dejavnosti lego robotika, ki jo organiziramo za učence od 2. do 9. razreda. Učitelji, ki pri pouku pri posameznem učencu zaznajo zanimanje na naravoslovno-tehničnem področju, učenca usmerijo k dejavnosti lego robotika. V 1. in 2. triletju uporabljamo set Lego WeDo 2.0, v 3. triletju učenci delajo s programom Mindstorms, ki je programsko zahtevnejši.

### *2.1 Kaj je lego® education WeDo 2.0?*

Komplet WeDO 2.0 je razvit set za spodbujanje in motiviranje ustvarjalnosti otrok razredne stopnje na področju predmetov naravoslovja in tehnike. Osnovan je glede na najnovejše standarde iz naravoslovja in je bil oblikovan z namenom, da spodbudi radovednost učencev in izboljša njihovo znanje na področju naravoslovja. Podpira učne rešitve z ročnimi in miselnimi dejavnostmi, ki omogočajo učencem samozavest pri postavljanju vprašanj in orodja pri iskanju odgovorov ter reševanju problemov iz resničnega življenja. Učenci se učijo tako, da postavljajo vprašanja in rešujejo probleme.

### *2.2 Kako učiti naravoslovje z WeDo 2.0?*

WeDo 2.0 je enostaven za vključitev v razred, saj omogoča intuitivno programiranje na osnovi »povleci in spusti«.

Učenje naravoslovja in tehnike je omogočeno s pomočjo projektov, ki so razdeljeni v kategorije:

- en začetni projekt v 4 delih za učenje osnovnih funkcij WeDo 2.0,
- osem vodenih projektov, povezanih z učnimi standardi, z navodili, ki nas vodijo korak za korakom do končnega projekta,
- osem odprtih projektov, povezanih z učnimi standardi, za bolj odprto izkušnjo.

Vseh 16 projektov je razdeljenih v tri faze:

1. Faza RAZISKOVANJA – omogoča, da se učenci povežejo z nalogo.

Učenci se povežejo z znanstvenim vprašanjem ali inženirskim problemom, vzpostavijo linijo poizvedovanja in upoštevajo možne rešitve.

2. Faza USTVARJANJA – omogoča učencem gradnjo in programiranje.

Učenci gradijo, programirajo in spremenijo lego model. Ločimo tri tipe projektov: preiskovanje, oblikovanje rešitev in uporabo modelov.

3. Faza DELJENJA – namenjena je poročanju in predstavitvi njihovega projekta.

Učenci predstavijo in razložijo svoje rešitve z uporabo lego modelov in poročila, ki so ga na podlagi svojih ugotovitev ustvarili z vgrajenim orodjem.

### 2.3 Spodbujanje radovednosti s setom WeDo 2.0

S pomočjo seta WeDo 2.0 učitelj spodbuja radovednost učencev in izboljšuje njihovo znanje pri naravoslovju, tehniki, tehnologiji in programiranju. Združuje gradnike LEGO®, programsko opremo ter projekte, ki se navezujejo na učne načrte naravoslovnih predmetov. Set omogoča učiteljem, da ponudijo učencem razburljive naravoslovne projekte v kombinaciji z dostopno programsko opremo.

## 3. Od teorije k praksi

### 3.1 Priprava in podajanje navodil

Robotika ponuja veliko možnosti na področju sodelovalnega učenja, matematike, naravoslovja, tehnologije, tehnike in programiranja. Pri poučevanju naravoslovja in tehnike mora učitelj premišljeno izbrati metode dela in vrstni red poteka dogodkov. Pomembno je, da učencem v procesu učenja omogočimo, da doživijo uspeh in (začasen) neuspeh, ter jim hkrati zagotovimo dovolj potrebnih izkušenj, spretnosti in znanja za njihov uspeh.

Koristno je, da na začetku učitelj poda jasna navodila za delo in posamezne vloge učencev znotraj skupine. Projekti WeDo 2.0 so optimalni za delo v parih. Če skupina šteje več učencev, je priporočljivo dodeliti vlogo vsakemu, tako da lahko skupina razvije veščine sodelovanja in skupinskega dela. Učencem lahko dodelimo naslednje vloge:

- GRADITELJ, ki izbira gradnike,
- SESTAVLJALEC, ki gradnike sestavlja,
- PROGRAMER, ki piše programske ukaze,
- POROČEVALEC, ki fotografira in snema,
- POVEZOVALEC, ki predstavi in razloži projekt,
- VODJA EKIPE.

Dobra ideja je menjava vlog, da lahko vsak učenec izkusi vse dele projekta in tako dobi priložnost za razvijanje različnih veščin. Projekti so sestavljeni z določenim številom korakov. Glede na število korakov in število vlog v skupini vloge porazdelimo med posamezne člane (npr. projekt ima 49 korakov, člani so štirje, kar pomeni, da se vsakih 12 korakov vloge znotraj skupine zamenjajo).

Zelo pomembna pravila, ki jih je treba podati učencem na začetku, so tudi:

- Kock ne nosite domov.
- Če pade kocka na tla, delo ustavite in jo iščite, dokler je ne najdete.
- Kock ne iščite v škatli sosednje skupine.
- Po končanem delu kocke vedno pospravite v točno določen prostor v škatli.

Ta pravila so izjemno pomembna, saj vemo, da če manjka en gradnik, je težko speljati projekt do konca.

### 3.2 Učenje programiranja

Učenje programiranja je lahko zahtevno za mlajše učence, zato je treba programiranje predstaviti nazorno. Večina ga ne bo razumela zgolj s kopiranjem programa, ki je na voljo. Zato je smiselno pri mlajših učencih natisniti in plastificirati ikone za programiranje iz programa in učencem predstaviti, kaj vsaka od ikon pomeni. Učenci naj fizično postavijo ikone v pravilen vrstni red, ki je potreben za izvedbo naloge. Brez takšne razlage učenci radi večkrat vlečejo isto ikono brez zavedanja, kaj sploh počnejo. Če jim programiranje predstavimo nazorno, bo WeDo 2.0 zagotovil dobro osnovo programiranja za nadaljnje delo z roboti.

Pomembno je, da učenci sami iščejo programske rešitve. Učencem je treba zagotoviti le podporo, jim dati namige, jih naučiti osnov, vendar ne poskušati reševati problemov namesto njih.

#### **Začetni projekt: MILO, ZNANSTVENO TERENSKO VOZILO**

##### **A) Projekt, s katerim učenci odkrivajo načine, kako lahko znanstveniki in inženirji uporabljajo terenska vozila za raziskovanje človeku nedostopnih krajev (40 minut).**

###### Faza raziskovanja (10 minut)

Raziskovalno vprašanje:

- Kaj naredijo znanstveniki in inženirji, ko ne morejo doseči kraja, ki bi ga radi raziskovali?

###### Faza ustvarjanja (20 minut)

- Učenci zgradijo prvi model po navodilih za sestavljanje.
- Model programirajo z vzorčnim programom.
- Eksperimentirajo in spreminjajo parametre programa.
- Odkrivajo nove programske bloke.

###### Faza deljenja (10 minut)

- Razprava o znanstvenih in inženirskih inštrumentih.
- Učenci opišejo, na kakšen način so znanstvena terenska vozila koristna za ljudi.
- Učenci fotografirajo svoj model.

##### **B) Milov senzor gibanja, spoznajo uporabo senzorja gibanja (15 minut).**

###### Faza raziskovanja

Raziskovalno vprašanje:

- Kako je uporaba znanstvenih inštrumentov pomembna pri nalogi, ki jo znanstveniki morajo opraviti?

###### Faza ustvarjanja

- S priloženimi navodili za sestavljanje učenci zgradijo ročico s senzorjem gibanja, ki bo Milu omogočila zaznavanje vzorcev rastlin. Zgradijo vzorec rastline.



### Faza deljenja

- Učenci posnamejo video svoje misije. Vadijo upravljanje s kamero in se posnamejo.

### **C) Milov senzor nagiba, spoznajo uporabo senzorja nagiba, s katerim Milu pomagajo poslati sporočilo v bazo (15 minut).**

#### Faza raziskovanja

Raziskovalno vprašanje:

- Zakaj je pomembna komunikacija med vozilom in bazo?
- Na kakšne načine lahko komuniciramo s terenskim vozilom?

#### Faza ustvarjanja

- S priloženimi navodili za sestavljanje učenci zgradijo napravo, ki uporablja senzor nagiba, da lahko pošlje sporočilo nazaj v bazo.
- Programski niz sporoči dve akciji, odvisno od kota, ki ga zazna senzor nagiba:
  - če je nagnjen navzdol, se prižge rdeča LED-luč,
  - če je nagnjen navzgor, se na napravi izpiše sporočilo.

#### Faza deljenja

- V tem delu projekta učenci zajamejo z zaslona celotno sliko svojega končnega programa.
- Dokumentirajo programske nize.

### **D) Sodelovanje, spoznajo pomembnost sodelovanja pri projektih (15 minut).**

#### Faza raziskovanja

Raziskovalno vprašanje:

- Morda je vzorec rastline pretežak! Ali lahko sodelujete z drugimi vozili, da skupaj premaknete vzorec naprej?

#### Faza ustvarjanja

- Zgradijo transportno napravo, tako da fizično povežejo skupaj svoji dve vozili.
- Ustvarijo svoj programski niz, da bodo lahko premaknili vzorec od točke A do točke B.

#### Faza deljenja

- Zakaj je pomembno sodelovanje pri reševanju problemov?
- Navedejo primer dobre komunikacije med skupinami.

## **4. Zaključek**

Izkustveno učenje predstavlja most, ki združuje teoretično in praktično učno delo ter omogoča celostno spoznavanje. Otroštvo je zlata doba izkustvenega učenja. Vendar razvijanje le-tega ne sme biti le skrb učiteljev, ampak moramo spodbujanje izkustvenega učenja integrirati v delo šole kot celote.

Programiranje je pomemben del učenja v 21. stoletju in je ključni del vseh WeDo2.0 projektov. Učenci s sestavljanjem mehanskih delov, z uporabo motorjev in senzorjev ter s programskim upravljanjem osvojijo temeljne metode in oblike dela, ki so značilne za naravoslovno-tehnično področje. S pomočjo lego mehanskih setov spoznavajo, kako deluje svet.

Ena ključnih kompetenc, ki jih učenci pridobijo pri dejavnosti lego robotika, je sposobnost kritičnega mišljenja in samostojnega reševanja problemov. Učenci ob reševanju robotskih izzivov pridobijo znanja prihodnosti. Prav tako je pri tej obliki dela izjemnega pomena socialna kompetenca, ki se kaže kot odprtost za ideje drugih, in sicer s pomočjo uspešnega združevanja do poglobljenega razumevanja skupinske dinamike.

Tisti, ki kažejo kreativnost in nadarjenost na naravoslovno-tehničnem področju, se pri dejavnosti lego robotika dodatno naučijo načrtovanja, razvijajo sposobnost prostorske predstave, samostojnosti reševanja problemov, sposobnosti za delo v skupini, vztrajnosti, potek postavljanja različnih strategij ter v veliki meri razvijajo kreativnost.

Vedno več šol se odloča za nakup opreme, ki popestri klasične metode poučevanja, hkrati se družba usmerja v tehnološke napredke. Učitelj lahko z igro in zabavo navduši učence za tehnologijo, ki nas obdaja. Naši učni načrti so široko zastavljeni, tako da učiteljem ponujajo dovolj prostora za kreativne pristope poučevanja.

Učenci se največ naučijo skozi lastno izkušnjo in ne s teorijo in razlago.

Šola pripravlja učence za nadaljnje življenje in poklice, ki bodo zahtevali osnovno znanje programiranja in veščine za delo s tehnologijo. Za uveljavitev večje uporabe konstrukcijskih sestavljanek so pomembne naslednje misli: »Če se omejuje šola na nadarjenosti, ki se morejo uveljaviti le pri klasičnih, večinoma verbalno klasičnih učnih predmetih, potem bo mnoge zgrešila. Nujno je, da razširi svoj učni repertoar tudi na druga spoznavna področja, ki niso zastopana v klasičnem učnem predmetniku, zlasti na raznovrstne praktične in tehnične zmožnosti učencev« (Strmčnik, 1998, str. 22).

Menim, da je set WeDo2.0 primeren šolski pripomoček za učence 1. in 2. triletja, ki pomaga pri usvajanju učnih situacij ter razvijanju novih idej in spodbujanju h kreativnemu načinu mišljenja.

Papotnik (2008) meni, da spoštujemo dejstvo, da otrok ni posoda, ki jo je treba napolniti, ampak bakla, ki jo je treba prižgati. To pomeni, da mora vzgojitelj oziroma učitelj ravnati tako, da bo izbral ustrezne konstrukcijske (tudi didaktične) sestavljanke in upošteval dejstvo, da znanja v gotovi obliki ne moreš drugemu »dati«, niti ga od nekoga »sprejeti«, ampak ga mora vsakdo z lastno miselno aktivnostjo ponovno zgraditi. In prav ta misel je lahko povod za vašo poglobitev v prikazano tematiko.

## 5. Literatura

- Lego Education WeDo 2.0, Priročnik.* (2016) Pridobljeno s <http://pkp2017.rc-nm.si/wp-content/uploads/2017/07/WeDo-2.0-slo.-priro%C4%8Dnik.pdf>
- Lego kocke.* (2020) Pridobljeno s <https://sl.wikipedia.org/wiki/Legokocke>
- Marentič Požarnik, B. (2000). *Psihologija učenja in pouka*. Ljubljana: DZS.
- Noagel, W. (1987). *Spodbujanje in odkrivanje nadarjenih otrok*. Ljubljana: DZS.
- Papotnik, Amand. (2008). *Uspešno poučevanje in učenje tehnike in tehnologije s konstrukcijskimi sestavljanjki*. Pridobljeno s <http://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:DOC-0V0XYX72/?query=%27keywords%3dkonstruktivizem%27&pageSize=25>
- Strmčnik, F. (1998). *Pedagoški vidik spodbujanja nadarjenih učencev*, V Nadarjeni, šola, šolsko svetovalno delo. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

### Kratka predstavitev avtorice

**Jasna Lapornik** je profesorica razrednega pouka, zaposlena na OŠ Primoža Trubarja Laško. Deset let je poučevala na matični šoli 4. razred. Zadnja leta poučuje na manjši podružnični šoli v kombiniranem pouku. Pri svojem delu z učenci se trudi ustvarjati priložnosti za pridobivanje uporabnega in kvalitetnega znanja. Ves čas se strokovno izpopolnjuje in pridobiva dodatna funkcionalna znanja. Rada ima izzive. Svoje znanje širi na seminarjih, mednarodnih konferencah in usposabljanjih za učitelje.

# Preučevanje encimov v domači kuhinji

## Studying Enzymes in Home Cooking

Jana Škrlep

Gimnazija Poljane  
jana.skrlep@guest.arnes.si

### Povzetek

Poučevanje na daljavo zahteva, od nas učiteljev, veliko iznajdljivosti. Dijake je potrebno ves čas motivirati, jih usmerjati. Predelati je potrebno cilje, ki so zapisani v učnih načrtih, vendar dijakov ne smemo preveč obremeniti. Veliko motivacijsko vrednost imajo laboratorijske vaje, ki jih zunaj šolskega laboratorija težko izvedemo, saj na razpolago nimamo vseh potrebščin. V tem članku je opisano izvajanje laboratorijske vaje, s katero dijaki preučujejo delovanje encimov v domači kuhinji. Podana so navodila, na osnovi katerih so dijaki vajo izvedli sami. Članek vsebuje tudi konkretne rezultate in fotografije, do katerih so prišli, ter analizo doseženih ciljev laboratorijske vaje. Ugotovili smo, da vseh ciljev vaje ne moremo izpolniti na ta način, vendar so dijaki vajo z veseljem opravili. Uspeli smo povečati motivacijo ter čuječnost dijakov.

*Ključne besede:* encimi, katalaza, katalizatorji, laboratorijska vaja, vodikov peroksid.

### Abstract

Distance learning requires a lot of ingenuity from us teachers. Students need to be motivated and guided all the time. The objectives set in the syllabus need to be reached, but students should not be overburdened. Laboratory experiments are of great motivational value and are difficult to perform outside the school laboratory as we do not have all the supplies at our disposal. This article describes a laboratory experiment which students conduct in their own kitchen to study the enzyme activity. Students are given instructions on the basis of which they carry out the experiment themselves. The article contains concrete results and photographs taken by students. It also analyses what objectives of the laboratory experiment were reached. We found that we could not achieve all the objectives of the experiment in this way, but students were happy to conduct the experiment. We managed to increase their motivation and alertness.

*Keywords:* catalase, catalysts, enzymes, hydrogen peroxide, laboratory experiment.

## 1. Uvod

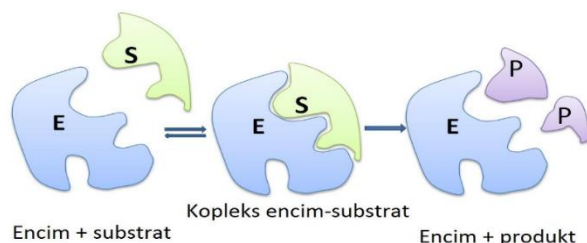
Poučevanje na daljavo je nov izziv za vsakega učitelja. Težko je namreč obdržati motiviranost dijakov, zagotoviti čim boljše znanje ter doseči vse cilje, ki so določeni v učnem načrtu. Še posebej je težko doseči tiste cilje, ki se nanašajo na izvedbo laboratorijskih del, saj mora biti laboratorijsko delo zasnovano tako, da so vanj vključene vse faze raziskovanja in izvajanja eksperimentalnega dela, ki vodijo v razumevanje bioloških konceptov in razvijanje procesnih ciljev ter v razumevanje znanstvene metode dela. Dijaki naj bi torej na enostavnih primerih znali načrtovati in uporabiti metode opazovanja in eksperimentiranja ter zbirali kvalitativne in kvantitativne podatke, znali, glede na raziskovalno vprašanje (oz. hipotezo), prikazati in analizirati rezultate, znali utemeljeno zaključevati ter ovrednotiti slabosti in

omejitve izvedene raziskave ter predlagati smiselne izboljšave (Vilhar s sod., 2008) in še kaj. Izkušnje kažejo, da imajo dijaki največ problemov pri analizi rezultatov ter izpeljavi zaključkov.

Pri izvajanju laboratorijskega dela na daljavo smo s pomočjo razlage snovi preko videokonferenc ali nalog v spletni učilnici uspeli rešiti problem zastavljanja znanstvenih vprašanj, postavljanja hipotez ter izvajanja zaključkov. Večji problem je postal izvajanje eksperimentalnega dela s pripomočki v domači kuhinji. Dijaki namreč nimajo na razpolago laboratorijske opreme (natančnih tehtnic, kapalk, steklovine...) in kemikalij (razne kisline, baze...), zato smo morali razmisliti, kako bi lahko dijaki, s svojo kuhinjsko opremo, dosegli vsaj nekatere cilje, ki jih zahteva vaja Delovanje enostavnih katalizatorjev, opisana v Zbirki laboratorijskih vaj za biologijo, avtorice Smilje Pevec (2014). V članku opisujemo izvedbo te laboratorijske vaje s prilagoditvami. Navedeni so cilji, ki smo jih uspeli doseči, ter prednosti in slabosti takšne izvedbe laboratorijskega dela. Članek vsebuje tudi konkretne rezultate in fotografije, do katerih so prišli dijaki, ter analizo opravljenih ciljev vaje.

## 2. Pomen in delovanje katalizatorjev

Kemijske reakcije potrebujejo začetno aktivacijsko energijo, ki jo znižajo katalizatorji, saj bi bila drugače spontana pretvorba snovi prepočasna (Tomažič s sod., 2017). V živih organizmih delujejo kot katalizatorji encimi, ki so po svojih kemični zgradbi kompleksne beljakovine. Nastajajo v celicah, delujejo neodvisno od njih in sodelujejo pri skoraj vseh biokemičnih procesih v telesu. Značilnost encimov je, da se pri teh procesih sami ne spremenijo (slika 1). Kot vsi katalizatorji tudi encimi vzpodbujajo kemične reakcije pri nižji aktivacijski energiji. Zato se te reakcije pod vplivom encimov odvijajo tudi večmilijonkrat hitreje (Urzi, 2015).



**Slika 1:** Pri encimsko katalizirani reakciji se molekula substrata pretvori v molekulo produkta. Substrat (S) se mora najprej vezati na encim (E) in tako nastane kompleks encim-substrat (ES), nato poteče reakcija in substrat se pretvori v produkt (P). Kompleks encim-produkt razpade na nespremenjeno molekulo encima in molekulo produkta (Urzi, 2015)

Slika 1 kaže, da oblika encima omogoča vezavo le točno določenega substrata (Tomažič s sod. 2017). Pravimo, da so encimi specifični.

Na hitrost encimsko katalizirane reakcije vpliva mnogo dejavnikov:

- temperatura,
- pH,
- koncentracija soli,
- velikost delcev substrata,
- koncentracija encimov,
- koncentracija substrata,

- velikost prostora, kjer poteka reakcija,
- inhibitorji ali aktivatorji.

### 2.1 Vpliv temperature in pH

Vsak encim ima svoj temperaturni in pH optimum. To sta temperatura in pH, pri katerih encimsko katalizirana reakcija najboljše poteče.

### 2.2 Vpliv koncentracije soli

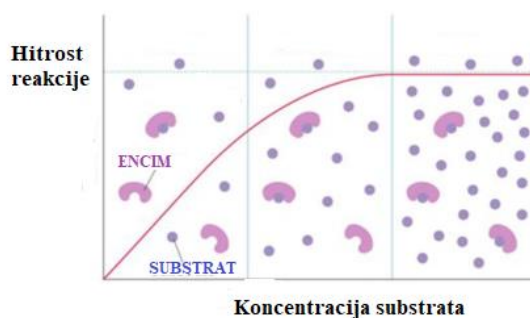
Previsoke koncentracije soli vplivajo na zmanjšanje encimske aktivnosti. Večina encimov lahko deluje v koncentracijskem območju soli 1–500 mM (Urzi, 2015).

### 2.3 Vpliv velikosti delcev substrata

Encimsko vodena reakcija hitreje poteče, če so delci substrata manjši. To je povezano z večjo površino, na katero lahko učinkuje encim. Poleg tega pa se manjši delci hitreje gibljejo in večkrat pride do trčenja z encimom, kar je pomembno za nastanek kompleksa encim-substrat.

### 2.4 Vpliv koncentracije substrata, koncentracije encima in velikosti prostora

Hitrost encimske reakcije narašča z naraščanjem koncentracije substrata, pri konstantni koncentraciji encima (slika 2). Naraščanje te hitrosti je možno le do določene točke. Najvišja aktivnost oz. maksimalna hitrost reakcije je dosežena, ko je celotna količina encima nasičena s substratom (Urzi, 2015).



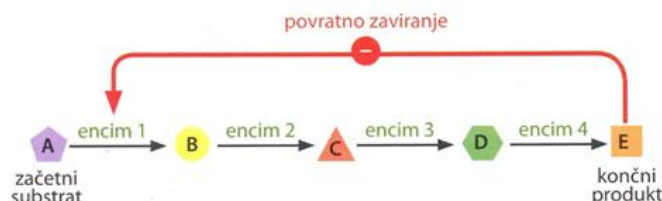
**Slika 2:** Vpliv koncentracije substrata na hitrost encimsko katalizirane reakcije (Urzi, 2015)

Seveda se določena količina substrata hitreje razgradi, če povečamo količino dodanega encima.

Ravno tako se reakcija pospeši, če zmanjšamo prostor, v katerem se nahajajo molekule encima in substrata. V takem prostoru je seveda razdalja med molekulami manjša. Zato se encim in substrat večkrat srečata.

## 2.5. Vpliv aktivatorjev in inhibitorjev

Aktivatorji in inhibitorji so molekule, ki pospešijo oziroma zavrejo delovanje encimov. Kot inhibitorji na določene encime lahko delujejo strupi in zdravila. Inhibitorno na encim pogosto deluje tudi končni produkt nekega zaporedja encimskih reakcij (slika 3).



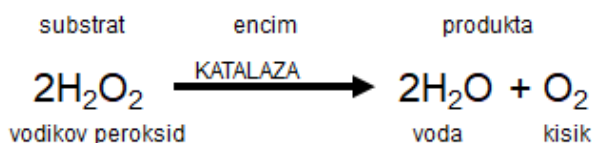
Slika 3: Končni produkt deluje kot zaviralec na prvi encim v zaporedju encimskih reakcij (Stušek, 2010)

## 3. Preverjanje delovanja encimov s poskusi v šolskem laboratoriju

V laboratorijskem delu Delovanje enostavnih katalizatorjev (Pevec, 2014) so opisani poskusi razkroja vodikovega peroksida s pomočjo segrevanja, s pomočjo anorganskega katalizatorja ( $\text{MnO}_2$ ) ter encima katalaze iz jeter in krompirja. Po opravljenem laboratorijskem delu smo v preteklih letih v šolskem laboratoriju spoznali:

- toplotno razgradnjo vodikovega peroksida (substrat),
- razlike in podobnosti v delovanju anorganskega katalizatorja ( $\text{MnO}_2$ ) in encima (katalaza iz jeter in krompirja),
- možnosti večkratne uporabe encima katalaze,
- dejavnike, ki vplivajo na hitrost delovanja encimov (pH, temperatura, koncentracija encima),
- denaturacijo encimov,
- encim katalazo in njegovo vlogo v celicah rastlin ter živali.

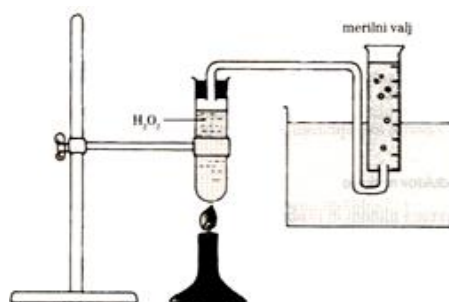
Naučili smo se tudi, kako dokazati kisik, ki je nastal pri reakciji razpada vodikovega peroksida.



Za poskuse smo potrebovali 3% raztopino  $\text{H}_2\text{O}_2$ , katalizator manganov dioksid ( $\text{MnO}_2$ ), kremenčev pesek, svinjska jetra, krompir, raztopino NaOH, raztopino HCl, pH lističe, hladno in toplo kopel, epruvete, steklene palčke, skalpele...

Za opazovanje razkroja  $\text{H}_2\text{O}_2$  s segrevanjem in za zbiranje kisika, ki nastane pri razkroju, smo morali sestaviti posebno aparaturu (slika 4). Zbrani kisik smo dokazali s tlečo trsko.





**Slika 4:** Aparatura za dokazovanje razkroja  $H_2O_2$  s segrevanjem in zbiranje plina (Pevec, 2014)

## 4. Prirejena laboratorijska vaja za delo v domači kuhinji

Laboratorijsko vajo smo morali spremeniti in včasih tudi poenostaviti, ker v kuhinji običajno nimamo vsega materiala, kemikalij in laboratorijskih pripomočkov, ki so potrebni za normalno izvedbo vaje.

### 4.1. Material

Dijaki so morali pripraviti naslednji material: male prozorne kozarčke, kuhinjski nož, rezalno desko, manjše cedilo ali gazo, en velik krompir, 3% vodikov peroksid ( $H_2O_2$ ), alkoholni kis, sodo bikarbono, majhen lonček za kuhanje, jedilne žlice in čajne žličke, majhne posodice ali krožničke.



**Slika 5:** Fotografija materiala, ki si ga je pripravila dijakinja (Foto: Novak T.)

Kozarčki so služili kot testne posode, jedilne žlice in čajne žličke pa kot merilne enote. Med uporabo so jih lahko pomili in ponovno uporabili. 3% raztopino vodikovega peroksida so morali kupiti v lekarni. Opozorili smo jih na previdnost pri ravnanju s to raztopino.

### 4.2. Postopek

Krompir so morali olupiti, oprati in nasekljati (ročno, ne s paličnim sekljalnikom) na čim manjše koščke (približno 1mm x 1mm). Tako so dobili maso, s katero so izvajali poskuse.

Pri posameznih poskusih so ocenjevali burnost reakcije. Ocena 0 je pomenila, da reakcija ni potekla, ocena 5 pa, da je reakcija tekla najbolj burno.

Postopek izvedbe posameznih poskusov:

a) Učinek encima

V kozarček so dali 1 čajno žličko nasekljanega krompirja in dodali dve jedilni žlici vodikovega peroksida. Vsebina se je spenila, saj je nastajal kisik. Reakcijo so ocenili in kozarček z vsebino dali na stran, ker so jo potrebovali v poskusu ponovne uporabe encima.

b) Vpliv velikosti delcev na hitrost reakcije

Del krompirja v velikosti čajne žličke, ki ga niso sesekljali, so dali v kozarček. V drug kozarček so dali eno čajno žličko krompirjeve mase. V oba so prilili še dve jedilni žlici vodikovega peroksida in ocenili hitrost reakcije (slika 6).



**Slika 6:** Vpliv velikosti koščkov krompirja. V levem kozarcu krompir ni sesekljan, zato se je sprostilo manj encima iz celic in reakcija je manj burna (Foto: Gubanc T.).

c) Vpliv temperature na hitrost encimske reakcije

1 čajno žličko krompirjeve mase so postavili za 15 min v zamrzovalnik. Ko so jo vzeli ven, so morali čim prej dodati dve jedilni žlici vodikovega peroksida. Oceniti so morali hitrost reakcije v primerjavi z reakcijo v prvem poskusu.

1 čajno žličko krompirjeve mase so stresli v lonček vrele vode in jo kuhali na rahlem ognju 5 min, nato so vse skupaj precedili in dodali 2 jedilni žlici vodikovega peroksida. Reakcijo so spet ocenili (slika 7).



**Slika 7:** Vpliv temperature na encimsko reakcijo razgradnje vodikovega peroksida. Levi kozarček je bil 15 minut v zmrzovalniku, v desnem je prekuhan krompir. Fotografiji sta bili posneti nekaj minut po izvedbi poskusa, zato je reakcija v levem kozarcu burnejša kot bi pričakovali. (Foto: Gubanc T.)

d) Vpliv pH na hitrost encimske reakcije

Pripravili so 3 kozarčke in v vsakega dali po 1 čajno žličko krompirjeve mase. V prvi kozarček so dolili eno čajno žličko alkoholnega kisa, v drugega so stresli eno čajno žličko sode bikarbone in v tretjega dolili čajno žličke vode iz pipe. Vsebine kozarčkov s premešali in počakali 5 minut. Na ta način so pripravili 3 različna pH okolja. Nato so v vsak kozarček dolili dve jedilni žlici vodikovega peroksida in opazovali hitrost reakcij (slika 8).



**Slika 8:** Vpliva pH na hitrost reakcije (Foto: Gubanc T.)

e) Ponovna uporaba encima

Tekočino iz prvega poskusa, ki je moral poteči do konca, so precedili v čist kozarček. Krompir, ki je ostal na cedilu, so z žličko postrgali v drug čist kozarček. V kozarček s tekočino so nato dodali eno žličko nove krompirjeve mase in ocenili reakcijo. V kozarček s prejšnjo krompirjevo maso pa so dolili dve jedilni žlici svežega vodikovega peroksida in prav tako ocenili reakcijo (slika 9).



**Slika 9:** Priprava poskusa ponovne uporabe encima. V levem kozarčku je krompirjeva masa postrgana s cedila, v desnem kozarčku je samo tekočina iz prvega poskusa. (Foto: Gubanc T.)

#### 4.3. Rezultati



**Slika 11:** Dijaki so morali kozarčke med poskusi označevati. (Foto: Andoljšek Z.)

**Tabela 1:** Primer tabele z ocenami hitrosti posameznih reakcij, ki ga je oddal dijak v poročilo (Vir: Fras T.)

| POSKUS          | DODANE SNOVI                                                            |                                                                    | OCENA HITROSTI REAKCIJE |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Učinek encima   | Nasekljan krompir + H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>                       |                                                                    | 5                       |
| Vpliv velikosti | Kos krompirja v velikosti čajne žličke + H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>  |                                                                    | 1                       |
| Vpliv T         | 0°C                                                                     | Nasekljan krompir + H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>                  | 3                       |
|                 | 100°C                                                                   | Nasekljan krompir + H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>                  | 0                       |
| Vpliv pH        | Kislo                                                                   | Nasekljan krompir + H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> + alkoholni kis  | 0                       |
|                 | Bazično                                                                 | Nasekljan krompir + H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> + soda bikarbona | 3                       |
|                 | Neutrarno                                                               | Nasekljan krompir + H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> + voda iz pipe   | 5                       |
| Ponovna uporaba | Tekočina iz prvega poskusa + nova krompirjeva masa                      |                                                                    | 0                       |
|                 | Krompirjeva masa iz prvega poskusa + svež H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> |                                                                    | 5                       |

Dijaki so morali po izvedenem laboratorijskem delu napisati poročilo, del katerega je bila tabela z rezultati (tabela 1). Odgovorili so na nekaj vprašanj in napisali zaključek. Pri enem od vprašanj so morali navesti kakšno izboljšavo poskusa. Večina dijakov ni imela novih idej. Ena od dijakinj pa je predlagala, da bi izvedla še en poskus, pri katerem bi v en kozarček z žličko krompirjeve mase dolila samo pol žličke vodikovega peroksida, v drug kozarček z enako količino krompirjeve mase pa 3 žličke vodikovega peroksida. Tako bi lahko ugotavljala vpliv količine substrata.

## 5. Zaključek

Poenostavljena laboratorijska vaja Delovanje enostavnih katalizatorjev, ki so jo dijaki naredili samostojno, v domači kuhinji, je bila uspešna. Dijaki so s pomočjo poskusov preverili delovanje encimov in utrdili svoje znanje, pri tem pa so se, kot so sami zatrdili, tudi zabavali. Bili so zadovoljni z navodili in vaja se jim ni zdela pretežka. Nekateri so izrazili željo, da bi bilo takšnega načina pri delu na daljavo še več.

Žal vseh ciljev vaje s takšno izvedbo nismo mogli izpolniti (tabela 2).

**Tabela 2:** Cilji vaje Delovanje enostavnih katalizatorjev in njihova realizacija

| CILJI VAJE                                                                                                                           |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Spoznati toplotno razgradnjo vodikovega peroksida (substrat)                                                                         | ✗ |
| Spoznati razlike in podobnosti v delovanju anorganskega katalizatorja (MnO <sub>2</sub> ) in encima (katalaza iz jeter in krompirja) | ✗ |
| Spoznati možnosti večkratne uporabe encima katalaze                                                                                  | ✓ |
| Spoznati vpliv temperature                                                                                                           | ✓ |
| Spoznati denaturacijo encimov                                                                                                        | ✓ |
| Spoznati vpliv pH                                                                                                                    | ✓ |
| Spoznati vpliv koncentracije encima                                                                                                  | ✓ |
| Spoznati vpliv koncentracije substrata                                                                                               | ✗ |
| Dokazati nastali kisik                                                                                                               | ✗ |

Ob morebitni ponovni obravnavi te učne snovi na daljavo bomo vajo Delovanje enostavnih katalizatorjev vsekakor poskušali izvesti. Morda bomo poskuse, s katerimi bi realizirali še nedosežene cilje, posneli in bi si jih dijaki lahko pred pisanjem poročila ogledali.

## 6. Literatura

Pevec S. (2014). *Biologija, Laboratorijsko delo, zbirka vaj za biologijo od 1. do 4. letnika gimnazije*. DZS

Stušek P., Vilhar B. (2010). *Biologija celice in genetika*. DZS

Vilhar B. idr. (2008). *Učni načrt biologija, splošna gimnazija*. Ministrstvo za šolstvo in šport, Zavod RS za šolstvo

Tomažič I., Zidar P., Dolenc Koce J., Ambrožič Avguštin J. (2017). *Biologija 1, O biologiji, celicah in genetiki, Učbenik za biologijo v gimnazijah in srednjih strokovnih šolah*. Mladinska knjiga, 2017

Urzi F. (2015). *Eksperimentalne metode v biokemiji Zbrano gradivo za vaje iz biokemije*. Univerza na Primorskem, Fakulteta za matematiko, naravoslovje in informacijske tehnologije, Koper

## Kratka predstavitev avtorja

**Jana Škrlep** je profesorica biologije na Gimnaziji Poljane v Ljubljani, in sicer od leta 1998. Poučuje v oddelkih splošne in klasične gimnazije ter od leta 2008 tudi v skupini s poglobljenim naravoslovjem v 2. in 3. letniku splošne gimnazije.

# Tipna zaznava skozi naravoslovne dejavnosti

## Tactile Perception through Natural Science Activities

Andreja Ahačič

*Vrtec Tržič*  
*ahacic.andreja@gmail.com*

### Povzetek

V dobi digitalizacije je pri otrocih posebno pomembno spodbujanje razvoja vseh čutil. V prispevku je predstavljen pomen tipne zaznave v predšolskem obdobju. Pomembno je vedeti, da je otrok v predšolskem obdobju najbolj ranljiv, hkrati pa najbolj dovzeten za pridobivanje novih znanj in izkušenj, ki so najbolj dragocene, koristne in pristne, če jih otroci pridobijo sami, prek izkustvenega učenja v spodbudnem učnem okolju.

V prispevku so teoretično predstavljene zgodnje naravoslovne dejavnosti, ki nam dajejo veliko možnosti, da otrokom na konkreten in razumljiv način pokažemo osnovne pojave, procese, materiale, ki se dogajajo in so okrog nas.

Usmerjene naravoslovne dejavnosti, s poudarkom na tipni zaznavi, so se izvajale v skupini otrok, starih 1 do 2 leti. Na podlagi opazovanj otrok v skupini smo ugotovili, da so otroci v teh dejavnostih radi in aktivno sodelovali, hkrati pa pridobili znanja, ki jih uspešno uporabljajo in nadgrajujejo v vsakdanjem življenju.

*Ključne besede:* izkustveno učenje, naravoslovne dejavnosti, predšolsko obdobje, tipna zaznava.

### Abstract

In the age of digitalization, it is especially important for the children to get stimulated for the development of all senses. The paper presents the importance of tactile perception in the preschool period. We need to be aware that the child in this period is most vulnerable, but at the same time most perceptive for gaining new knowledge and experience. The experience and the knowledge itself is most valuable, useful and authentic if children acquire it by themselves, through experiential learning in a stimulating learning environment. The article theoretically presents early natural science activities, which give us many opportunities to present the basic phenomena, materials and processes that are happening and around us, in a concrete and understandable way. Targeted science activities, with an emphasis on tactile perception, were carried out in a group of children aged 1 to 2 years. Based on the observations of the children in the group, we observed how the children loved and actively participated in these activities, while gaining knowledge that they successfully use and upgrade in everyday life.

*Key words:* experiential learning, preschool period, science activities, tactile perception.

## 1. Uvod

Svet, ki nas obdaja, zaznavamo s čutili. V dobi digitalnih sredstev se pomen čutil iz generacije v generacijo izgublja. Najbolj ranljivi, občutljivi in dovzetni za razvoj so predšolski otroci, zato je še bolj pomembno, da imajo otroci v tej starosti možnost pristno, aktivno, zvedavo in radovedno raziskovati svet. Čutilo tip je tisto čutilo, ki nam daje pristen, neposreden stik s predmetom, zato je v otrokovem življenju zelo pomembno. Najdovzetenjši za



raziskovanje in pridobivanje novih znanj, izkušenj, so ravno otroci v prvem starostnem obdobju. Vloga odraslih pa je, da jim to v čim večji meri omogočimo. Otrokom ponudimo različne materiale, ki jih raziskujejo, manipulirajo z njimi, jih tipajo, okušajo, vonjajo. Te izkušnje omogočajo otrokom razvijanje mišljenja in sklepanja ter osvajanja novih pojmov in pojavov. Pri raziskovanju sveta jim skušamo omogočiti raznovrstno učno okolje, ki jim omogoča pridobivanje izkušenj skozi izkustveno učenje. V spodbudnem učnem okolju bodo otroci z eksperimentiranjem, opisovanjem in opazovanjem izkazali lasten interes za igro in učenje in s tem pridobili dragocene izkušnje, ki jih bodo lahko uporabili v nadaljnjem življenju. Veliko možnosti, da na konkreten in otrokom razumljiv način pokažemo osnovne pojave in procese, ki se dogajajo okrog nas, nam dajejo naravoslovne dejavnosti.

S pomočjo usmerjenih naravoslovnih dejavnosti ugotavljamo, da otroci prvega starostnega obdobja prek izkustvenega učenja krepijo svojo tipno zaznavo. Prek tipne zaznave otroci prvega starostnega obdobja zaznajo različno strukturo teksturo materialov, obliko, trdoto, težo in temperaturo predmetov.

## 2. Teoretična podlaga

### 2.1. *Naravoslovje in naravoslovne dejavnosti v predšolskem obdobju*

Začetno naravoslovje predstavlja otrokovo prvo srečanje z znanostjo in njenimi metodami dela in je temelj poznejšemu naravoslovju v šoli. Čut za okolje in spoznavanje le-tega si otroci krepijo z opazovanjem pojavov, ki se dogajajo okrog njega, z opazovanjem predmetov, s katerimi se rokuje, in snovmi. Cilj naravoslovja v predšolskem obdobju je vzgojiti naravoslovno pismenega človeka (Krnel, Gostinčar in Kostanjevec, 2012).

Otroci se že zelo zgodaj srečujejo z osvajanjem prvih pojmov, naravnih procesov, pojavov in se seznanjajo z nekaterimi naravoslovnimi postopki. Nova znanja in izkušnje, ki jih pridobijo prek usmerjenih naravoslovnih dejavnosti, jim omogočajo sistematično spoznavanje naravnih procesov in pojavov ter oblikovanje lastnih stališč, ki temeljijo na kritičnosti in objektivnosti. Izkušnje iz oblikovanja in osvajanja novih naravoslovnih pojmov otroci dobijo sami skladno s kognitivnim razvojem in vzpodbudnim učnim okoljem. Ideje, pridobljene z naključnim opazovanjem in neorganiziranim raziskovanjem, so lahko podlaga za neznanstveno, naivno dojetje sveta, zato je pomembno, da z opazovanji, enostavnimi meritvami in poskusi že predšolske otroke uvedemo v metode znanstvenega dela in tako ublažimo prehod iz naivnega v razumsko dojetje (Novak idr., 2003).

Pomembno vlogo pri spoznavanju naravoslovnih dejavnosti imajo odrasli, saj otrokom nudijo spodbude in možnosti, da otroci sprašujejo in eksperimentirajo. Predšolskim otrokom skušamo omogočiti lastno raziskovanje in opazovanje po lastnem interesu, nato pa ga usmerjamo in vodimo k samostojnemu reševanju problemov, pri tem moramo biti pazljivi, da otroci s spodbudami pridejo do rešitve problema. Velik pomen pri razvoju ima spodbudno učno okolje, ki naj bo organizirano in pripravljeno tako, lahko otrok pove svoje lastno mnenje, misli, jih zagovarja in razpravlja o njih. Pri vsem tem je pomembna subtilnost, senzibilnost, dojemljivost za otroške potrebe, zamisli in občutke (Krnel, Blagotinšek in Kostanjevec, 2012).



## 2.2. *Izkustveno učenje*

Izkustveno učenje je za predšolske otroke izrednega pomena, saj so izkušnje, ki jih pridobijo skozi ta proces, bistvene za razvoj sposobnosti razmišljanja in sklepanja. Pri pridobivanju različnih izkušenj, ki jih otrok pridobi, je ključno okolje, sploh takšno, ki podpira izkustveno učenje in nudi otroku možnost izbire, odločitve in rokovanja z različnimi materiali, ter stopati v interakcije z vrstniki in odraslimi. Pomembno je, da ključne izkušnje predstavljajo trajne priložnosti za učenje in niso enkratne situacije poučevanja (Hohmann in Weikart, 2005).

Bistven pomen izkustvenega učenja ima osebna izkušnja, ki je podkrepljena z doživljanjem z vsemi čutili in čustvi. Marentič Požarnik (2000) definira izkustveno učenje kot obliko učenja, ki skuša povezati neposredno izkušnjo (doživljanje), opazovanje (percepcijo), spoznavanje (kognicijo) in ravnanje (akcijo) v neločljivo celoto. Pri tej vrsti učenja ne gre za omejevanje na posredovanje novih abstraktnih znanj ali pojmov, ampak gre za učenje, v katerega so vpletene izkušnje udeleženca, ki so izzvane sproti ali pa so povezane z izkušnjami iz preteklosti (Marentič Požarnik, 2000).

## 2.3. *Zaznavni razvoj*

Informacije o zunanjem svetu dobi človek prek čutil. Ob rojstvu ima človek že vse čute dobro razvite, zato je zelo pomembno, da dobi otrok dovolj čutnih dražljajev iz okolja, saj so pomembni pri razvoju psihičnih procesov. V telesu ob primernih dražljajih iz okolja potekajo senzorni procesi, ki so v tesni povezavi z motoričnimi procesi (Horvat in Magajna, 1989).

Najhitrejši razvoj čutil poteka v otrokovih prvih mesecih življenja. Novorojenčki se že zelo kmalu zavedajo, kaj prijemajo, vohajo, okušajo in poslušajo. Dražljaji se prek čutilnih teles prenesejo po živčnih impulzih do možganov, kjer se ti obdelajo in razvrstijo (Papalia, 2003).

Raziskave kažejo, da razvoj otrokovega zaznavanja ni spontan. Velik vpliv na otrokovo zaznavanje imajo izkustveno učenje in izkušnje, ki jih otrok skozi učenje dobi, in socialno čutno okolje, v katerem živi. Proces učenja naj bo usmerjen tako, da sledimo psihofizičnim zakonitostim otrokovega razvoja, saj le tako dosežemo optimalen učinek učenja (Zaporozhets, 1965).

## 2.4. *Tipna zaznava*

Tipna zaznava se pojavi že v nosečnosti, pri 8-tedenskem plodu, in ima veliko vlogo pri normalnem razvoju. Ljudje smo različno občutljivi na dotik, kar je zaznati tudi že pri otrocih. Nekateri odklanjajo telesne stike ali so jim zoprni, spet drugi jih potrebujejo ali po njih celo hrepenijo. Znanstveniki točnih vzrokov za take razlike še ne poznajo, v grobem pa domnevajo, da gre lahko za način rojstva otroka ali genetske določenosti. Čutna doživetja se skozi življenje spreminjajo, saj so pogojena pridobivanju življenjskih izkušenj in kulturnim normam narodov (Južnič, 1998).

Ob rojstvu je tip že dobro razvit, v prvih dneh po rojstvu pa se občutljivost na dotik zelo poveča. Za novorojenčka je to prvo čutilo, s katerim spoznava in raziskuje svet tako, da zgrabi. Sprva gre za močne refleksne prijeme, po tretjem mesecu ta refleks oslabi, dojenček postane spretnější, predmete tudi že izpusti. Pri približno šestih mesecih predmete že drži s svojim palcem in drugimi prsti, pri osmih mesecih je otrok že tako spreten, da lahko trga papir, pri desetih mesecih razvije tako imenovani »pincetni prijem«, ki ga kasneje nadomesti »kleščni

prijem«. Pri enem letu otrok razvije gibe svojih rok in jih že usklajuje z očmi in vodi z razumom, postane pa tudi aktiven raziskovalec okolja, v katerem se giblje (Mennen, 1999).

### 3. Dejavnosti, ki spodbujajo tipno zaznavo

#### 3.1. Raziskovanje različnih tekstur

Otroci predšolskega obdobja so po naravi pravi raziskovalci, saj z vsemi čutili raziskujejo svet, še najbolj pa s tipom. Spoznavanje in raziskovanje različnih tekstur je za tako majhne otroke težko razumljivo, saj izrazov s tega področja ne uporabljamo vsakodnevno.

Teksturo smo raziskovali s sredstvom, ki ne potrebuje dodatne motivacije pri otrocih, saj je že samo po sebi dovolj atraktivno: igra z brivsko peno (Slika 1). Brivska pena je primerna za raziskovanje texture materialov, saj je homogena, njena struktura pa je enostavna. Otroci raziskujejo material, pridobijo prve izkušnje, ob igri se pogovarjamo (ali ima pena barvo, ali jo lahko stisnemo) in osvajamo nove osnovne pojme.



*Slika 1: Spoznavanje brivske pene.*

Druga dejavnost je bila bolj kompleksna. Hoja po čutni poti z bosimi nogami (Slika 3). Otroci so zaznavali različne texture. Najprej so otroci spoznali ves material, ki je bil uporabljen v čutni poti, tako da so ga prijemali in vonjali (Slika 2). Čutno pot smo naredili v igralnici, uporabili smo otrokom že znane materiale: aluminijasto folijo, blago, oblance, zemljo, koruzni zдроб in storže.



*Slika 2: Raziskovanje materialov za čutno pot.*



*Slika 3: Hoja po čutni poti.*

### *3.2. Razlikovanje teže predmetov*

Z otipom smo ugotavljali težo predmetov. Otroci so raziskovali dva enako velika predmeta: kos vate in kamen (Slika 4). Ugotavljali smo lastnosti obeh predmetov in jih med seboj primerjali.



*Slika 4: Razlikovanje teže predmetov.*

Druga dejavnost je bila spoznavanje magične plošče (Slika 5). Plošča na dotik je narejena tako, da je plošča sprva modre barve, na dotik pa barvo spremeni v zeleno. Bolj pritiskamo nanjo, bolj zeleno se plošča obarva.



*Slika 5: Raziskovanje magične plošče.*

### *3.3. Razlikovanje trdote predmetov*

Tipanje različnih predmetov v vrečki iz blaga (Slika 6). V vrečke iz blaga smo skrili različne predmete (kos vate, lesena kocka, mehka žogica) ob tipanju posameznih predmetov smo se pogovarjali o lastnostih otipanih predmetov.



*Slika 6: Tipanje »vrečk presenečenja«.*

### 3.4. Razlikovanje temperature predmetov

Raziskovali smo temperaturo vode, tako da smo najprej v dve posodi dali vodo z enako temperaturo (Slika 7). Za tem smo v eno posodo stresli ledene kocke. Otroci so vodo otipali in ugotavljali, kaj se dogaja s temperaturo, če vodi dodamo ledene kocke.



Slika 7: Tipanje tople in hladne vode.

## 4. Zaključek

Usmerjene naravoslovne dejavnosti, ki temeljijo na krepitvi tipne zaznave, nam dajejo veliko možnosti za pridobivanje novih znanj. Otroci so bili v skupini, kjer so se usmerjene dejavnosti izvajale, stari v povprečju leto in pol. Večina od njih še ne govori, zato pridobljenega znanja ne znajo izraziti z besedami, izrazijo pa ga z neverbalno komunikacijo. Mimika obraza, kretnje rok, celega telesa, povečanje interesa za določeno dejavnost, aktivnost in koncentracija pri dejavnostih, nam pri toliko starih otrocih, povedo več od besed. To so zelo majhni otroci, za katere velja zmotno prepričanje, da se z njimi takih dejavnosti ne da izvajati oziroma z njimi ne dosežemo željenega učinka. Vendar tudi tako majhne otroke izredno zanimajo tovrstne dejavnosti, saj imajo pri njih možnost raziskovanja konkretnih predmetov in pojavov, s tem pa tudi pripomoremo k celostnemu razvoju. Vsekakor pa velja, da moramo otroke dobro poznati, jim prisluhniti in spremljati njegove odzive.

## 5. Literatura

- Hohmann, M. in Weinkart, P. D. (2005). *Vzgoja in učenje predšolskih otrok*. Ljubljana: DZS.
- Horvat, L. in Magajna, L. (1989). *Razvojna psihologija*. Ljubljana: DZS.
- Južnič, S. (1998). *Človekovo telo med naravo in kulturo*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
- Krnel, D., Gostinčar Blagotinšek, in A. Kostanjevec, S. (2012). *Naravoslovje v Reggio projektih*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
- Marentič Požarnik, B. (2000). *Psihologija učenja in pouka*. Ljubljana: DZS.
- Mennen, P. (1999). *Kako to lepo diši! Odkrivati svet z vsemi čuti*. Radovljica: Didakta
- Novak, T., Ambrožič-Dolinšek, J., Bradač, Z., Cajnkar-Kac, M., Majer, J., Mencinger Vračko, B., Petek, D. in Pirš, P. (2003). *Začetno naravoslovje z metodiko*. Maribor: Pedagoška fakulteta.
- Papalia, D. E., Olds Wendkos, S. in Feldman Duskin, R. (2003). *Otrokov svet*. Ljubljana: Educy.

Zaporozhets, A. V. (1965). The Development of Perception in the Preschool Child. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, Vol. 30, No. 2, 82-101.

#### **Kratka predstavitev avtorja**

**Andreja Ahačič** je diplomirana vzgojiteljica predšolskih otrok in univerzitetna diplomirana inženirka gozdarstva. V vrtcu je zaposlena deset let, ima izkušnje z vodenjem enote in starostnega aktiva. Svoje delo opravlja resno in zavzeto. Najbolj pomembni so ji spoštljivi in strokovni odnosi do otrok, iskrenost in odkritost, ki jim skuša vsakodnevno slediti tako v privatnem kot tudi profesionalnem življenju. Potrebe otrok in iskanje močnih področij ter izboljšanje stanja na šibkejših področjih je njeno vodilo tako pri načrtovanju dela z otroki kot tudi pri njenem strokovnem delu.



# Merjenje fizioloških lastnosti telesa v stresnih situacijah z moderno tehnologijo

## Measuring the Physiological Properties of the Body in Stressful Situations with Modern Technology

Barbara Klun

OŠ Kolezija  
barbara.klun@guest.arnes.si

### Povzetek

Stres je dandanes postal zelo pogosta stalnica naših življenj, na trenutke imamo občutek, da je že kar moderen. Ker po navadi starši podijo svoje otroke stran od telefonov in računalnikov, nas je zanimalo ali tudi kateri drugi dejavniki vplivajo stresno. Želeli smo ugotoviti, kateri so še drugi dejavniki, s katerimi mladi pridejo v stik, v šoli in izven nje. Testirali smo kako se telo odziva na stresne situacije: pisanje testov, vračanje testov, naloge iz logike, strašljivo računalniško igrico Slenderina 2 in družabno igro štiri v vrsto. Pri meritvah je sodelovalo 11 učencev (5 deklet in 6 fantov). Vsak učenec je opravil vse naloge, meritve so trajale 10 minut. Uporabljali smo pasova Bodymedia sensewear armband, ki meri različne parametre in jih analizirali s programsko opremo Sensewear 8.3. Merili smo: električno prevodnost kože (EDA) in vidni odziv telesa. Rezultati so bili presenetljivi, saj so se predvidevanja, da je za učence najbolj stresno pisanje testov izkazalo kot neutemeljeno. Najbolj stresna situacija je bila družabna igra Štiri v vrsto.

*Ključne besede:* Bodymedia sensewear armband, dejavniki stresa, moderna tehnologija, psihologija učencev, starši.

### Abstract

Stress has become a very common part of our lives nowadays, at times we have the feeling that it is already quite modern. Since parents usually move their children away from phones and computers, we were interested in whether other factors are also stressful. We wanted to find out what other factors young people come into contact with, in and out of school.

We tested how the body responds to stressful situations: writing tests, returning tests, logic tasks, the scary computer game Slenderina 2, and the board game four in a row. Eleven students (5 girls and 6 boys) participated in the measurements. Each student completed all the tasks, the measurements lasted 10 minutes.

We used Bodymedia sensewear armband belt, which measure various parameters and analyzed them with Sensewear 8.3 software. We measured: electrical conductivity of the skin (EDA) and visual response of the body. The results were surprising, as assumptions that writing tests for students was stressful proved unfounded. The most stressful situation was the board game Four in a Row.

*Key words:* Bodymedia sensewear armband, modern technology, parents, stressors, students psychology.



## 1. Uvod

Ker živimo v svetu v katerem smo izpostavljeni neprestanemu stresu, smo se v nalogi lotili proučevanja nekaterih stresnih dejavnikov, s katerimi se najpogosteje srečujejo mladi v šoli in doma. Testirali smo 11 učencev (5 deklet in 6 fantov) 7. in 8. razreda pri pisanju testov, vračanju testov, nalogah iz logike, strašljivi računalniški igrici Slenderina 2 in družabni igri štiri v vrsto.

Vsak učenec je opravil vse naloge, meritve so trajale 10 minut. Uporabljali smo pasova Bodymedia sensewear armband, ki meri različne parametre in jih analizirali s programsko opremo Sensewear 8.3. Merili smo: električno prevodnost kože (EDA) in vidni odziv telesa v zgoraj navedenih dejavnostih. Naša predvidevanja (hipoteze) so bile, da bo da bodo meritve zelo različne ne samo med posameznimi dejavnostmi, temveč tudi med posameznimi učenci, saj smo si ljudje med seboj zelo različni; nekateri se hitreje razburijo, drugi so bolj umirjeni, nekateri se bolj uživajo v igranje, nekateri se zaradi šole bolj vznemirjajo. Predvidevali smo da bo vrstni red stresnih dejavnikov glede na električno prevodnost kože (EDA) in vidnih odzivov telesa v naslednjem vrstnem redu:

- pisanje testov
- vračanje testov
- strašljive igre na telefonu
- štiri v vrsto
- logične naloge.

## 2. Teoretični del

Vsakodnevno se soočamo z dejavniki stresa doma, v šoli in službi. Poznamo več vrst stresa – pozitivnega, negativnega, kratkotrajnega in dolgotrajnega. Pri nalogi smo se lotili proučevanja kratkotrajnega pozitivnega stresa. Ob kratkotrajnem stresu se izločajo stresni hormoni kot so adrenalin, noradrenalin in kortizol. Poleg hormonov, ki se ob stresu izločajo, pa na telo vpliva tudi avtonomno živčevje. Zaradi neprestanega izpostavljanja stresu je ključno, da znamo poiskati načine, kako se umirimo in čim večkrat aktiviramo parasimpatično živčevje.

## 3. Predstavitev Bodymedia sensewear arbanda in programske opreme Sensewear 8.3

Uporabljali smo dva pasova Bodymedia sensewear armband (Slika 1), ki meri različne parametre:

- EDA (električno prevodnost kože),
- temperaturo telesa,
- spremembo hitrosti gibanja,
- toplotni tok.



*Slika 1: športna zapestnica Bodymedia sensewear armband*

Naprava ima vgrajene senzorje za merjenje temperature, prevodnost kože in gibanja (Slika 2), ki omogočajo zbiranje podatkov.

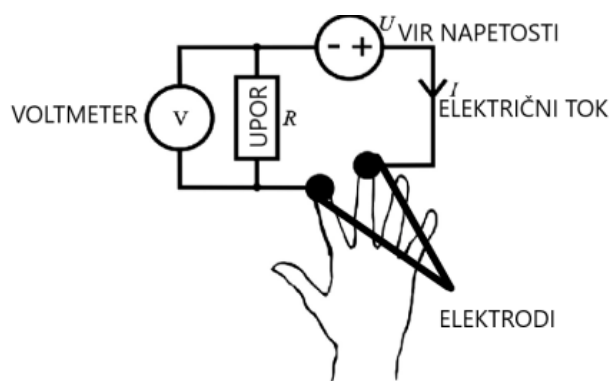


Slika 2: hrbtni del naprave s prikazom vgrajenih senzorjev

Temperaturni senzor oziroma termometer je najenostavnejši od vseh. Njegova naloga je merjenje spremembe temperature telesa, ob kateri vemo, da se ob povečani fizični aktivnosti zviša, po končani aktivnosti zniža.

Za našo raziskavo je bil pomemben EDA senzor (senzor z merjenje električne prevodnosti kože), ki nam omogoča pridobivanje meritev v povezavi med potenjem našega telesa (delovanje žlez znojnic) in čustvenim vznburjenjem osebe. Pri merjenju (EDA – električna prevodnost kože) izkoristimo prevodne lastnosti kože. Merimo pravzaprav povezavo med uporom kože in potenjem (delovanje žlez znojnic). Bolj kot se potimo, manjši je upor kože. Glede na to, da nas zanima prevodnost kože, pa lahko s pomočjo izmerjenega upora na podlagi Ohmovega zakona ( $\text{napetost} = \text{tok} \times \text{upor}$ ) izračunamo prevodnost kože (G). Prevodnost (G) "kože" je obratnosorazmerna z uporom (R), kar pomeni, da bolj kot se potimo, večja je prevodnost kože (G).

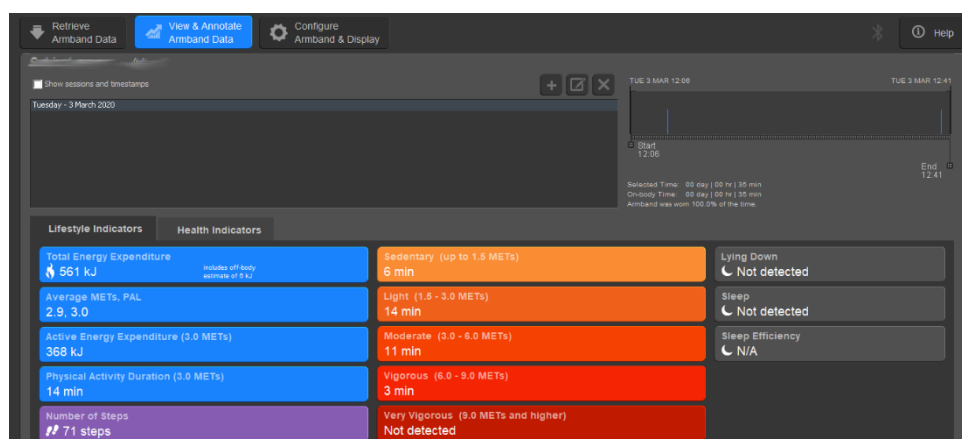
Sestavljen je iz dveh kovinskih blazinici - ploščic (elektrod), ki sta v času merjenja v stiku s kožo. EDA senzor (vir napetosti) oddaja konstantno napetost od 0.5 -0.7 V. Koža služi kot prevodnik električne napetosti. Za uspešno meritev moramo imeti sklenjen električni krog. V ta električni krog je vezan tudi upor, ki je v primerjavi z uporom kože manjši. V električnem krogu je napetost vseskozi konstantna. Z merjenjem toka, ki teče skozi električni krog, lahko izračunamo prevodnost naše kože (G). Sestavljen je iz dveh kovinskih blazinici - ploščic (elektrod), ki sta v času merjenja v stiku s kožo. EDA senzor (vir napetosti) oddaja konstantno napetost od 0.5 -0.7 V. Koža služi kot prevodnik električne napetosti. Za uspešno meritev moramo imeti sklenjen električni krog. V ta električni krog je vezan tudi upor, ki je v primerjavi z uporom kože manjši. V električnem krogu je napetost vseskozi konstantna. Z merjenjem toka, ki teče skozi električni krog, lahko izračunamo prevodnost naše kože (G).



Slika 3: shematski prikaz merjenja prevodnosti kože (sklenjen električni krog z gradniki elektronskih vezij)

Galvanski odziv kože (EDA), znan tudi kot elektrodermalni odziv (EDR), psihogalvanski refleks (PGR) ali reakcija prevodnosti kože (SCR), je metoda merjenja električne odpornosti kože. Strah, jeza, zaskrbljenost so med čustvi, ki lahko povzročijo spremembo električne prevodnosti kože.

Podatke smo analizirali s priloženo programsko opremo **Sensewear 8.3** (Slika 4).



Slika 4: prikaz grafičnega vmesnika programske opreme

## 4. Eksperimentalni del

Učenci so se pomerili v različnih dejavnostih in pri tem nosili Bodymedia fit armband. Merili smo jih pred, po ali med poukom. Pri določenih dejavnostih smo jim prostor v šoli zatemnili – npr. pri grozljivi igri, sicer so naloge opravljali v učilnicah. Vzdušje je bilo sproščeno, razen pri reševanju logičnih nalog, ko je bila v razredu tišina, ter med poukom pri pisanju testa in vračanju testa. Vsako dejavnost smo izvajali 10 minut. Po dejavnosti smo iz naprave podatke prenesli na računalnik.

Kljub temu, da Bodymedia fit armband meri več parametrov, mi smo se osredotočili samo na EDA (električno prevodnost kože), ki je glavni pokazatelj stresnih dejavnikov v telesu. Ostale parametre smo beležili, vendar smo ugotovili, da rezultati izmerjene temperature telesa ne kažejo odstopanj od normale, zaradi testiranja miselnih in ne fizičnih aktivnosti.

## 4.1 Rezultati meritev

**Grafi meritev** (Slika 5 in 6) prikazujejo, kako se EDA (električna prevodnost kože) ob miselni aktivnosti spreminja. Električna prevodnost kože se lahko v stresnih situacijah pri nekaterih učencih močno dvigne, kar je posledica aktivnejšega potenja pri osebi. Po analizi rezultatov smo izbrali grafe izstopajočih učencev (učenec z najvišjo miselno aktivnostjo in učenec z najnižjo).

### a) ŠTIRI V VRSTO



Slika 5: graf prikazuje primer učenca, ki se mu je prevodnost kože (EDA) ob aktivnosti močno povečala, ob koncu aktivnosti je viden padec (faza umirjanja). Vrednosti meritev so bile v območju (0- 2.5  $\mu$ S – mikroSiemens)



Slika 6: graf prikazuje primer učenke, pri kateri se EDA ni preveč povečal. Vrednosti meritev so bile v območju (0-0.55  $\mu$ S – mikroSiemens)

### Analiza rezultatov:

Pri opazovanju učenca 1 smo ugotovili, da je bil med igro nervozen, glasen, nekajkrat je vstal iz stola, se večkrat razjezil, predvsem pri porazih, ter se ekstremno veselil zmage. Učenka 2 je bila med igro bolj mirna, zbrana in ni kazala večje razburjenosti, kljub zmagi.

## b) REŠEVANJE LOGIČNIH NALOG



Slika 7: graf prikazuje najbolj povečan EDA (električno prevodnost kože). Vrednosti meritev so bile v območju (0-1.9  $\mu S$  – mikroSiemens)



Slika 8: graf prikazuje najmanj povečan EDA (električno prevodnost kože). Vrednosti meritev so bile v območju (0-0.25  $\mu S$  – mikroSiemens)

### Analiza rezultatov

Logične naloge smo reševali v veliki, odprti učilnici po pouku, ko ni bilo učencev na hodnikih, zato smo pri delu imeli mir. Med reševanjem nalog nismo imeli prekinitvev.

### c) STRAŠLJIVA IGRICA (SLENDERINA 2)



Slika 9: graf prikazuje EDA (električno prevodnost kože) učenca, ki je sicer zelo plašen. Vrednosti meritev so bile v območju (0-2.3  $\mu S$  – mikroSiemens)

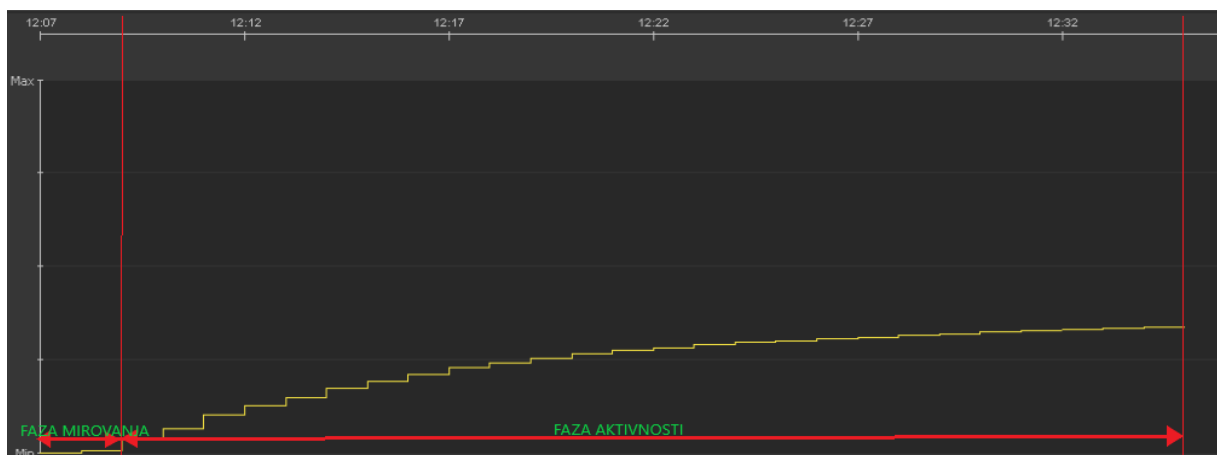


Slika 10: graf prikazuje EDA (električno prevodnost kože) učenca, ki ni plašen, temveč se je med igro zabaval in smejal. Vrednosti meritev so bile v območju (0-0.50  $\mu S$  – mikroSiemens)

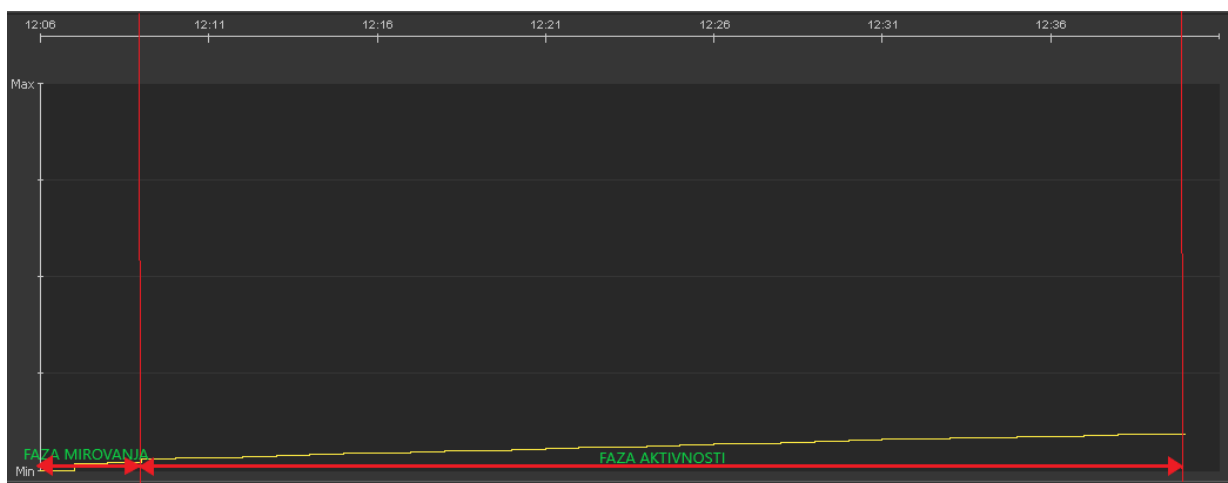
### Analiza rezultata

Igrico smo igrali v temačnem prostoru s shrhljivo glasbo na maksimalni glasnosti. Pri opazovanju učencev smo bili pozorni na njihove reakcije, saj so bili nekateri izredno mirni, nekatere pa je bilo zelo strah in so celo zapirali oči.

#### d) PISANJE TESTA



Slika 11: graf prikazuje EDA (električno prevodnost kože) učenca, ki je bil pri pisanju pod stresom. Vrednosti meritev so bile v območju (0-1.3  $\mu S$  – mikroSiemens)



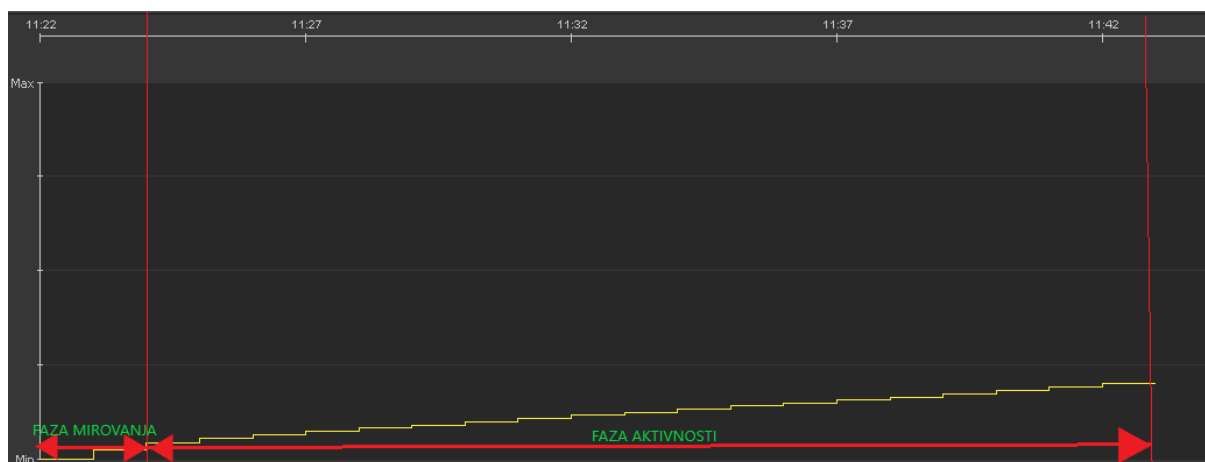
Slika 12: graf prikazuje EDA (električno prevodnost kože) stanje učenke, ki ne kaže znakov stresne situacije. Vrednosti meritev so bile v območju (0-0.20  $\mu S$  – mikroSiemens)

#### Analiza rezultata

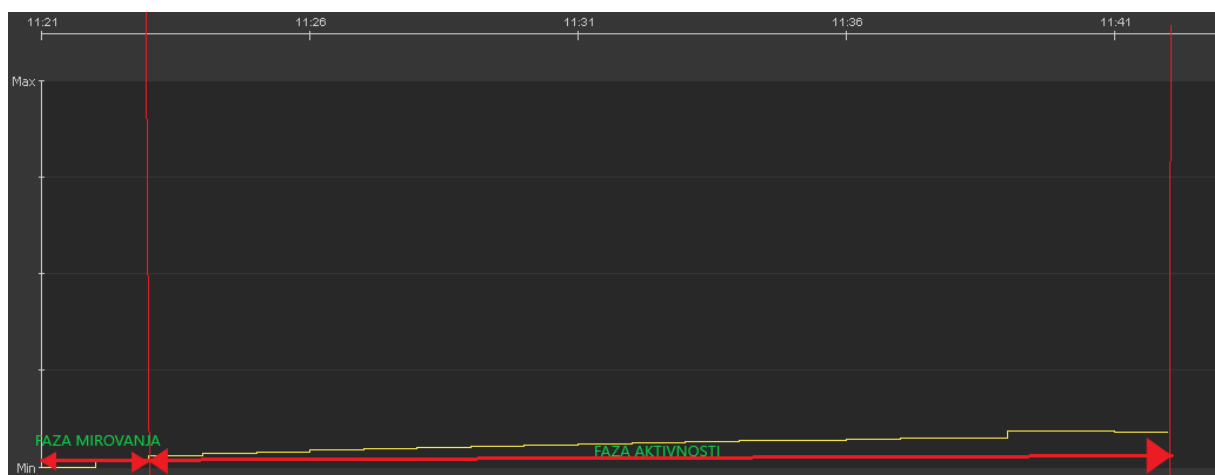
Učenci so pisali test iz naravoslovja. Oba učenca, ki sta predstavljena na grafu sta učno uspešna in pri predmetu dosegata višje standarde znanja. Učenec, ki je predstavljen na grafu 1, je kazal izrazito nervozo, test je oddal med zadnjimi. Učenka, predstavljena na grafu 2, ni kazala večje napetosti in je delovala mirno. Test je oddala predčasno.



### e) VRAČANJE TESTA



Slika 13: graf prikazuje EDA (električno prevodnost kože) učenca, ki je ob prejemu testa kazal povišano nervozo. Vrednosti meritev so bile v območju (0-0.9  $\mu$ S-mikroSiemens)



Slika 14: graf prikazuje EDA (električno prevodnost kože) učenca, ki ob prejemu testa ni kazal povišane nervoze.

### Analiza rezultata

Učenci testa niso prejeli nazaj takoj ob začetku ure, temveč jih je učiteljica najprej seznanila z rezultati celotnega razreda in najpogostejšimi napakami, zato se v teh desetih minutah napetost stopnjevala. Učenec na 1. grafu je pri predmetu, kjer je test dobil nazaj manj uspešen in je pričakoval slabši rezultat, kar se je pokazalo pri dvigu EDA. Vrednosti meritev so bile v območju (0-0.15  $\mu$ S – mikroSiemens). Učenec na 2. grafu je pri predmetu uspešen, zaupal je v svoje sposobnosti in pričakoval dobro oceno.

## 5. Razprava

Izkazalo se je, da največji stres glede na rezultate meritev predstavljajo naslednje dejavnosti:

1. 4 v vrsto
2. strašljiva igrice – Slenderina 2
3. logične naloge
4. pisanje testov
5. pridobivanje testov

**Rezultati so popolnoma nasprotni našim pričakovanjem.**

## 6. Zaključek

V hipotezi smo predvidevali, da ob povečani miselni aktivnosti pride do povečanega delovanja žlez znojnic (povečano potenje), kar vpliva na povečano prevodnost človeške kože. Rezultati so nas zelo presenetili. Pri določenih učencih smo ugotovili, da stresne situacije in miselne aktivnosti ne vplivajo na njihove fiziološke odzive. Splošna miselnost družbe je, da je šola za mladostnika največji stresni dejavnik, zato so nas rezultati še toliko bolj presenetili. Pokazali so namreč, da so najstniki v popoldanskem času podvrženi še večjim stresnim obremenitvam.

Verjetno bi do podobnih ugotovitev prišli tudi pri odraslih. Zato je še toliko bolj pomembno, da se vsi ljudje vključujemo v različne športne in sprostitevne dejavnosti, ki razbremenijo naš stres.

Razlike, tako vedenjske kot fiziološke, ki so se med raziskovalno nalogo pokazale, so skupek različnih dejavnikov:

A1.) Temperament posameznika je način odzivanja in delovanja, h kateremu se nagibamo v različnih situacijah. Od njega je odvisno, kako se bomo v določenih situacijah odzvali.

A2.) Razlike se kažejo v spolu. Fantje so po navadi bolj tekmovalni, se bolj veselijo zmage in težje prenašajo poraz. Dekleta pa so med igrami bolj umirjena, poraz jih manj prizadene, zmage se veselijo, vendar pri tem ne pokažejo takega navdušenja, kot fantje.

A3.) Motivacija je pri posameznikih zelo različna. Vsi učenci so sicer pokazali veliko mero motivacije, vsekakor pa je ta tekom 10 minut nihala in se različno spreminjala.

A4.) Učna uspešnost se je pokazala pri pisanju in vračanju testov. Učenci, ki so sicer uspešnejši so pokazali manjši odziv telesa kot manj uspešni učenci.

A5.) Pomembna je opremljenost otroka za premagovanje ovir in frustracij, ki izhajajo od doma, rane mladosti in preteklih izkušenj.

A6.) Nošenje zapestnice učencem ni povzročalo težav, saj so nanjo zelo hitro pozabili. Predvidevamo pa, da obstaja možnost statistične napake, zaradi neenakomernega nošenja zapestnice na roki.

A7.) Zavedamo se, da je vzorec testiranih učencev premajhen za zanesljive in verodostojne rezultate. Kljub temu pa lahko trdimo, da je človeško telo zaradi načina življenja večji del dneva pod stresom in da sprostitvev najstnikom ne predstavlja igranje igrice.

A8.) Glede na to, da smo testirali ob različnih dnevih, bi lahko dnevno počutje vplivalo na rezultate meritev.

Razmišljamo, da bi v prihodnosti uporabili še kakšno drugo napravo, ki meri podobne parametre kot bodymedia armband in jih primerjali z že pridobljenimi rezultati.

## 7. Literatura

- Športnik in sistematični pregled pri zdravniku. (2019). Pridobljeno s: [https://www.revija-vita.com/vita/38/%C5%A0portnik\\_in\\_sistemati%C4%8Dni\\_pregled\\_pri\\_zdravniku](https://www.revija-vita.com/vita/38/%C5%A0portnik_in_sistemati%C4%8Dni_pregled_pri_zdravniku)
- Poligraf. (2019). Pridobljeno s: <https://www.detektiv-dva.si/detektivske-storitve/poligraf/>
- Poznate svoj temprament. (2019). Pridobljeno s: <http://cdk.si/soutripanje/st32/temperament.htm>
- Kaj je stres. (2019). Pridobljeno s: <https://www.mojpsihoterapevt.si/stres>
- Pametna ura. (2019). Pridobljeno s: <https://vsebovredn.triglav.si/tehnologija/pametna-ura>
- How does a GSR sensor work?. (2019). Pridobljeno s: <https://www.tobiipro.com/learn-and-support/learn/GSR-essentials/how-does-a-gsr-sensor-work/>
- Odvisnost toka od električne napetosti. (2019). Pridobljeno s: [http://eoet1.tsckr.si/plus/eOet1\\_02\\_03\\_01\\_02-2.html](http://eoet1.tsckr.si/plus/eOet1_02_03_01_02-2.html)

## Kratka predstavitev avtorice

**Barbara Klun** je diplomirana biologinja, učiteljica biologije, naravoslovja in izbirnih predmetov, ter razredničarka z več kot 20 letnimi izkušnjami. Poleg rednega pouka z učenci ustvarja na različnih področjih: urejanje šolskega eko vrta, vodi naravoslovne tabore, je mentorica večkrat nagrajenim raziskovalnim nalogam, sodeluje v različnih projektih, tako naravoslovnih, kot humanitarnih, 10 let je bila vodja Eko šole. Je zunanja ocenjevalka na RIC -u in mentorica študentom biologije. Sodeluje v različnih projektih s Biotehniško fakulteto in Pedagoškim inštitutom. Nekaj let je bila pomočnica ravnateljice in predsednica Sveta zavoda. Pri delu z učenci zelo uživa, zato ima pred seboj vedno nove izzive, tako pri poučevanju, kot ostalih dejavnostih.

# Preučevanje barvanja tkanin in bioplastike med šolanjem na daljavo

## Study of Fabric Dyeing and Bioplastic during Distance Learning

Mojca Konda

*Srednja šola Josipa Jurčiča Ivančna Gorica*  
*mojca.konda@quest.arnes.si*

### Povzetek

V sklopu izbirnega predmeta naravoslovje z dijaki tretjega letnika splošne gimnazije vsako leto izvajamo projektno učno delo, ki dijakom omogoča razvijanje različnih kompetenc. Skupina treh dijakov si je za projektno delo izbrala naslov na temo bioplastike, dve dijakinji pa na temo barvanja tkanin z naravnimi barvili. Zaradi epidemiološke situacije smo morali projektno učno delo izvajati na daljavo in temu ustrezno prilagoditi komunikacijo z dijaki, načrt izvedbe eksperimentalnega dela, način spremljanja napredka in ocenjevanje projektne dela. Dijaki so doma iz bioplastike naredili model molekule in vrečko. Dijakinji pa sta pobarvali bele bombažne krpice z naravnimi barvili rdečega zelja, maslene buče, kurkume in lupin orehov. Pri tem sta preučevali vpliv utrjevalcev (kuhinjske soli in alkoholnega kisa) na intenzivnost barve bombažnih krpic. Preučevali sta tudi vplive vremenskih dejavnikov in ročnega pranja bombažnih krpic s pralnim sredstvom na intenzivnost in obstojnost barve. Za lažje spremljanje napredka in ocenjevanja projektne dela dijakov med šolanjem na daljavo smo pripravili dve tabeli. Končno oceno smo oblikovali na podlagi doseženih točk za ustrezno vsebino in obliko projektne dela, pravočasne oddaje, napredka in predstavitve. Izkusili smo, da je z dobro komunikacijo ter s skrbnim spremljanjem in načrtovanjem projektne učne delo možno izvesti in oceniti tudi daljavo.

*Ključne besede:* barvanje tkanin, bioplastika, ocenjevanje, projektno učno delo, šolanje na daljavo.

### Abstract

Part of a selective subject »Science« in third year of upper secondary education program is project-based learning, within which students have to prepare a project. Project-based learning allows students to develop different competences and acquire knowledge. A group of students chose project about bioplastic and the other group of students chose project based on fabric dyeing with natural dyes. During the coronavirus epidemic, we had to adjust the realization course of project-based learning because all the lessons happened online. We had to adjust the communication with students, execution of experimental work, tracking the progress of project and the determination of grade. One group of students made a molecule model and a little bag from homemade bioplastic. Second group of students were dyeing white cotton rags with natural dyes of red cabbage, pumpkin, turmeric and walnut shells. They were studying the effect of exhausting agent (table salt and white vinegar) on color intensity of colored cotton rags. They studied how weather factor and how hand washing with detergent affect the intensity and permanence of color. For easier tracking of the project progress and grade determination of the project, we prepared two spreadsheets. Final grade was formed by evaluation of content and form of written project, presentation and sending the project progress in a timely manner. The execution and evaluation of project-based learning during the time of distance learning is possible with good communication and thoughtful planning.

*Keywords:* bioplastic, distance learning, fabric dyeing, grading, project-based learning.

## 1. Uvod

Kemija je temeljna naravoslovna in eksperimentalna veda, ki preučuje snovi, njihovo zgradbo, lastnosti in spremembe. Učni načrt za kemijo v gimnazijah (Bačnik idr., 2008) navaja, da je kemija v gimnazijskem programu splošnoizobraževalni predmet, ki temelji na problemsko naravnem pouku in raziskovalnem pristopu. Med splošnimi cilji lahko zasledimo kompetence, na primer: razvijanje metode raziskovanja in eksperimentalne spretnosti, načrtno opazovanje, zapisovanje ter uporaba opažanj in meritev kot vira podatkov. Te splošne kompetence želimo pri dijakih razvijati s projektnim učnim delom.

## 2. Projektno učno delo

Bistvena značilnost projektnega učnega dela je v izbiri tematskih področij, ki so povezana z izkušnjami učencev iz vsakdanjega življenja. Učenci raziskujejo vprašanja ali se lotijo izdelkov, ki jih je mogoče uporabiti v življenju. Pri neposrednem povezovanju teoretičnega znanja in praktičnih izkušenj imajo učenci možnost, da sami pridejo do spoznanj pri procesu izdelave projektnega dela. Pri tradicionalnem poučevanju je učitelj prenašalec znanja, pri projektnem učnem delu pa učenci znanje pridobivajo prek izpeljave in izdelave projektnega dela. Usmerjeno je k doseganju izbranih učnih ciljev, zato moramo dejavnosti dobro načrtovati. Bistveno je, da učencem omogočimo učenje prek lastne izkušnje, zato je izkustveno učenje pomemben del projektnega učnega dela. Osnovna naloga učitelja je, da učencem pomaga reševati probleme, ki se pojavijo med projektom (Ferk Savec, 2010). Glede na namen ločimo štiri osnovne tipe projektnega dela (Novak, 1990):

- projekte konstruktivnega tipa (npr. izdelava izdelka),
- projekte usvajanja in vrednotenja (npr. vrednotenje dogodka),
- problemske projekte (npr. reševanje problema) in
- projekte tipa učenja (npr. usvajanje znanja).

## 3. Plastika in bioplastika

Polimeri so v današnjem času nepogrešljivi materiali v industriji in vsakdanjem življenju. Plastika je najbolj znana oblika umetnih polimerov, ki jih pogosto pridobimo z adicijsko polimerizacijo (npr. polietena, polistirena) in s kondenzacijsko polimerizacijo (npr. poli/etilena tereftalata), najlona). Uporabljajo se za izdelavo npr. različnih embalaž, izolacijskih materialov, vrečk in v tekstilni industriji (Graunar, Podlipnik, Cvirn Pavlin, 2020). Umetne polimere navadno pridobivamo iz nafte. Gre za polimere, ki se v naravi kot taki ne pojavljajo, in ko končajo v okolju, tam predstavljajo obstojen tujek, saj se ne morejo vključiti v naravne tokokroge (Šprajcar, Horvat, Kržan, 2012).

Izraz bioplastika je v različnih virih različno definiran. Danes najpogosteje uporabljena definicija v industriji označuje bioplastiko kot biorazgradljivo plastiko in/ali plastiko iz obnovljivih virov. Po tej definiciji med bioplastiko prištevamo tudi plastiko, ki ni biorazgradljiva, je pa narejena iz obnovljivega vira. Biorazgradljiva plastika iz obnovljivih virov energije sicer predstavlja najboljšo možnost za zasledovanje ciljev trajnostnega razvoja in zmanjšanja vplivov na okolje, vendar je v prvi vrsti cilj zmanjšati proizvodnjo in uporabo nebiorazgradljive plastike iz neobnovljivih virov. Delimo jo lahko glede na vir: lahko je narejena iz obnovljivih virov, fosilnih virov ter mešanice obnovljivih in fosilnih virov. Bioplastiko pa lahko delimo tudi glede na sposobnosti razgradnje na biorazgradljivo in

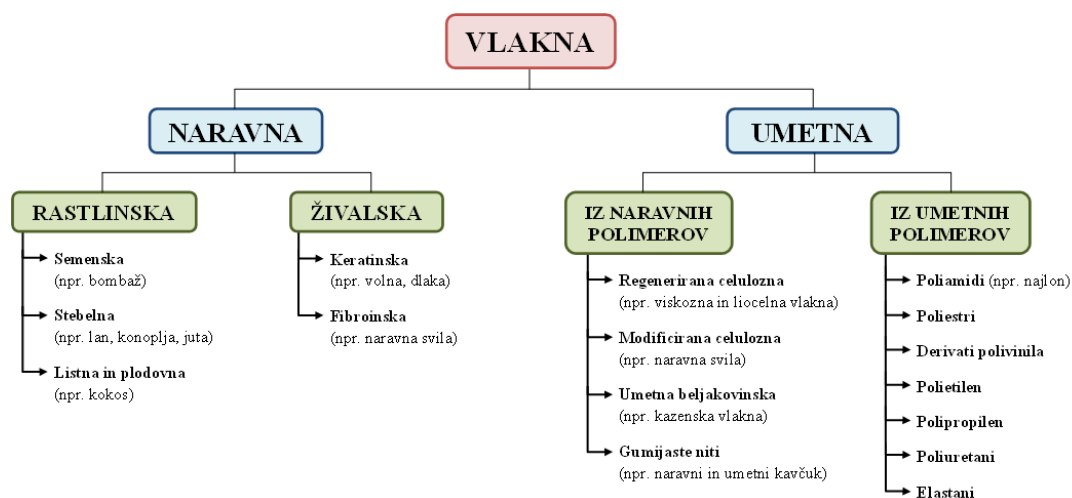
nebiorazgradljivo. Biološka razgradljivost je specifična lastnost nekaterih plastičnih materialov oz. polimerov, ki označuje proces degradacije polimernega materiala pod vplivom biotskih dejavnikov. Proces biorazgradnje temelji na tem, da organizmi (v glavnem mikroorganizmi, npr. bakterije, glive) polimer prepoznajo kot vir organskih gradnikov (npr. enostavni saharidi, aminokisline) in energije, ki jih potrebujejo za življenje. Med presnovnimi procesi se biorazgradljivi polimeri v končni fazi v aerobnih pogojih pretvorijo v vodo, ogljikov dioksid in biomaso, v anaerobnih pogojih pa v metan, vodik in biomaso. Značilnost produktov razgradnje je, da niso strupeni in so v naravi običajno prisotni. Dovzetnost plastike za biorazgradnjo je odvisna izključno od kemijske strukture polimera, ne pa tudi od načina proizvodnje ali vira surovin. Biorazgradljiv polimer je tako lahko narejen na osnovi obnovljivih ali neobnovljivih virov. Zelo pogosto prevladuje napačno mnenje, da so vsi biorazgradljivi polimeri narejeni iz obnovljivih virov. Biorazgradljiva plastika se v procesu industrijskega kompostiranja razgradi v največ 180 dneh, medtem ko zavržena platenka v naravi ostane približno 450 let (Šprajcar, Horvat, Kržan, 2012).

Primeri bioplastike iz obnovljivih virov so bioplastika iz celuloze, soje na osnovi škroba in polilaktidi. Razvijajo se tudi biopolimeri, sintetizirani s pomočjo mikroorganizmov – polihidroksialkanoati (PHA). Bioplastika iz obnovljivih virov predstavlja novo generacijo plastike, ki zmanjšuje vpliv na okolje, tako z vidika porabe energije kot količine proizvedenih toplogrednih plinov. Naravni polimeri (biopolimeri) so ključna sestavina živih organizmov, med katerimi so najpogostejši polisaharidi (npr. celuloza, škrob, glikogen) in beljakovine (npr. gluten, kolagen, encimi). Plastika iz obnovljivih virov ni nujno tudi biorazgradljiva (npr. polietilen iz sladkornega trsa) (Šprajcar, Horvat, Kržan, 2012).

#### 4. Barvila in tkanine

Pisana podoba sveta je posledica kemijskih in fizikalnih barv. Fizikalne barve nastanejo zaradi fizikalnih pojavov, kot so disperzija, interferenca in uklon svetlobe. Kemijske barve pa so posledica prisotnosti barvilnih kemijskih spojin in so odvisne od zgradbe. Naravna barvila so, za razliko od umetnih barvil, lahko rastlinskega, živalskega ali mineralnega izvora. Pridobivamo jih lahko iz posameznih delov rastlin, plodov, cvetov, listov, korenin ali lubja. Kemijsko jih delimo na derivate pirola, izoprena, pirimidina, kinona in pirana. Pri barvanju tekstila z rastlinskimi barvili lahko uporabljamo utrjevalce oziroma jedkala, ki povečajo obstojnost barve in vplivajo na barvni odtенок. Največkrat so to anorganske soli (npr. železov(II) sulfat(VI) heptahidrat,  $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$  in natrijev klorid,  $\text{NaCl}$ ), lahko pa so tudi organske spojine (npr. očetna kislina) (Vrtačnik, Zmazek, Boh, b. d.).

Tkanine so tekstilni izdelki, narejeni s postopkom tkanja. Osnovni material vsakega tekstila so vlakna, ki jim je skupno, da so sestavljena iz dolgih linearnih molekul (polimerov). V grobem vlakna delimo na naravna in umetna (Slika 1) (Motnikar, 2002).



Slika 1: Delitev tekstilnih vlaken

## 5. Izvedba projektnega učnega dela med šolanjem na daljavo

V sklopu izbirnega predmeta naravoslovje so dijaki tretjega letnika splošne gimnazije morali izdelati projektno nalogo na izbrano temo bioplastike in barvanja tkanin. Dijaki so med poukom v šoli napisali osnutke in načrt izvedbe projektnega dela. Šolanje na daljavo se je pričelo tik pred začetkom izvedbe eksperimentalnega dela. Dijaki v skupini so zato morali pripraviti načrt, kako si bodo pravično razdelili delo in kako bodo eksperimentalni del izvedli doma.

### 5.1 Bioplastika

Skupina dijakov je na temo bioplastike izdelala projektno delo konstruktivnega tipa (Novak, 1990), saj je bil glavni cilj izdelati uporabne izdelke iz bioplastike. Njihov cilj je bil, da izdelajo model molekule in vrečko iz biorazgradljive biomase. Pred začetkom eksperimentalnega dela so pregledali različne postopke za sintezo bioplastike in se odločili za uporabo koruznega škroba, alkoholnega kisa, glicerola in vode. Bioplastiko so sintetizirali po naslednjem postopku.

1. V kovinsko posodo so dali koruzni škrob, glicerol, alkoholni kis in vodo ter vse reagente dobro premešali.
2. Posodo z reagenti so na štedilniku segrevali in zmes konstantno mešali, dokler ni nastala lepljiva, skoraj prozorna snov (bioplastika).
3. Bioplastiko so po segrevanju oblikovali ali razporedili po papirju za peko in izdelek približno dve uri sušili v pečici pri 60 °C.

Pred izdelavo izdelkov so morali ugotoviti, katero razmerje reagentov omogoča sintezo bioplastike z lastnostmi, ki so primerne za njeno oblikovanje v model molekule in vrečko. Sintetizirali so tri različne bioplastike z različnimi razmerji reagentov in primerjali njihove lastnosti (Tabela 1). Bioplastike so se razlikovale v razmerju koruznega škroba in glicerola; razmerje vode in alkoholnega kisa pa je ostalo enako.



Tabela 1: Razmerje reagentov za sintezo bioplastike in njihove lastnosti

|                      | Koruzni škrob             | Voda                      | Alkoholni kis            | Glicerol                 | Lastnosti bioplastike                                  |
|----------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Bioplastika 1</b> | <b>1</b><br>jedilna žlica | <b>4</b><br>jedilne žlice | <b>1</b><br>čajna žlička | <b>1</b><br>čajna žlička | - mazava, kompaktna, primerna za oblikovanje           |
| <b>Bioplastika 2</b> | <b>4</b><br>jedilne žlice | <b>4</b><br>jedilne žlice | <b>1</b><br>čajna žlička | <b>1</b><br>čajna žlička | - trda in toga, se težko oblikuje                      |
| <b>Bioplastika 3</b> | <b>1</b><br>jedilna žlica | <b>4</b><br>jedilne žlice | <b>1</b><br>čajna žlička | <b>3</b><br>čajne žličke | - mazava, zelo mehka, se trga, primerna za oblikovanje |

Na podlagi zbranih lastnosti bioplastik so se odločili, da bodo za izdelavo modela molekule uporabili razmerje sestavin, ki omogoča sintezo bioplastike 1 (razmerje med koruznim škrobom in glicerolom je 1:1). Bioplastiko so sintetizirali iz navedenih enojnih količin reagentov (Tabela 1), jo razdelili na tri dele in naredili kroglice. Z lesenimi palčkami so povezali kroglice v model molekule vode (Slika 2). Zmesi za sintezo bioplastike bi lahko dodali še barvilo za hrano in dobili kroglice različnih barv. Po sušenju so kroglice nekoliko razpokale, vendar niso razpadle.



Slika 2: Model molekule vode iz bioplastike (Vir: lastni arhiv izdelkov dijakov)

Poleg modela molekule vode so dijaki iz bioplastike želeli izdelati tudi vrečko. Izdelali so jo iz bioplastike 1 (razmerje med koruznim škrobom in glicerolom je 1:1) in bioplastike 2 (razmerje med koruznim škrobom in glicerolom je 1:3). Za izdelavo obeh vrečk so zmešali petkratno količino reagentov. Sintetizirano bioplastiko so razporedili po papirju za peko, jo pokrili še z eno plastjo papirja za peko in jo razvaljali v tanko plast (Slika 3) ter jo posušili.



Slika 3: Tanka plast bioplastike pred izdelavo vrečke  
(Vir: lastni arhiv izdelkov dijakov)



Slika 4: Vrečka iz bioplastike

Iz bioplastike 1 jim je vrečko uspelo narediti (Slika 4), bioplastika 2 pa za izdelavo vrečke ni bila primerna, saj je zaradi mehke strukture hitro razpokala. Robove vrečke, izdelane iz bioplastike 1, so s pomočjo likalnika prilepili skupaj in z nožem izrezali ročaje. Uporabnosti te vrečke iz doma narejene bioplastike ne moremo primerjati z uporabnostjo tovarniško izdelane biorazgradljive vrečke, saj je doma narejena premalo trdna in prožna, da bi zdržala težje predmete.

## 5.2 Barvanje tkanin z naravnimi barvili

Dijakinji sta izdelali projektno delo problemskega tipa (Novak, 1990), saj sta preučevali barvanje bombažnih krpic z različnimi naravnimi barvili ter vpliv pranja in vremenskih razmer na obstojnost barve. Pobarvali sta jih z naravnimi barvili, prisotnimi v rdečem zelju, masleni buči, kurkumi in v lupinah orehov. Preučevali sta tudi vpliv uporabe dveh različnih utrjevalcev (kuhinjska sol in alkoholni kis) na obarvanost bombažnih krpic. Za namen eksperimentalnega dela sta narezali 36 bombažnih krpic enakih velikosti in izvedli naslednji postopek barvanja.

1. Dve tretjini krpic sta eno uro kuhali v utrjevalcu: eno tretjino krpic v alkoholnem kislu, drugo tretjino pa v slani vodi. Potem sta krpice še oprali.
2. V štirih ločenih posodah sta zavreli vodo z rdečim zeljem, koščki maslene buče, prahom kurkume in lupinami orehov (Slika 5).
3. V vsako posodo sta dali tri krpice brez utrjevalca, tri krpice, utrjene s kuhinjsko soljo, in tri krpice, utrjene z alkoholnim kisom. Krpice sta v zmesi kuhali dve uri na nizki temperaturi. Ko sta posodo umaknili s štedilnika, sta krpice pustili v posodi še tri ure.
4. Obarvane krpice sta vzeli iz posod in jih posušili.

Eno tretjino različno pobarvanih krpic (od tega je bila ena tretjina krpic utrjena z alkoholnim kisom, druga tretjina s soljo, tretja tretjina krpic pa je bila brez utrjevalca) sta vzeli kot standard za primerjavo barv. Drugo tretjino krpic sta ročno oprali pod toplo vodo, s pralnim sredstvom za barvna oblačila (Slika 6). Tretjo tretjino krpic pa sta postavili na zunanjo teraso za štiri dni in jih pustili na soncu, mrazu in v megli (Slika 7). Rezultati so se pokazali že po prvem dnevu na soncu, saj so barve skoraj vseh krpic zbledele.



Slika 5: Barvanje bombažnih krpic



Slika 6: Ročno pranje bombažnih krpic



Slika 7: Izpostavitve bombažnih krpic vremenskim vplivom

(Vir: lastni arhiv izdelkov dijakov)

Pri preučevanju omenjenih vplivov sta dobili zanimive rezultate (Slika 8):

- ročno pranje krpic s pralnim sredstvom je vplivalo na intenzivnost barve krpic, pobarvanih z rdečim zeljem in z masleno bučo. Barva krpic, pobarvanih s kurkumo in lupinami orehov, pa se po pranju ni bistveno spremenila;
- vremenski dejavniki so vidno vplivali na intenzivnost barv krpic, pobarvanih s kurkumo, rdečim zeljem in masleno bučo. Bistvene razlike v intenzivnosti barve krpic, pobarvanih z lupinami orehov, ni bilo;
- intenzivnost barv krpic, pobarvanih brez utrjevalca, se ne razlikuje v intenzivnosti barv krpic, utrjenih z alkoholnim kisom ali s kuhinjsko soljo. Utrjevalca v tem primeru nista vplivala na intenzivnost barve.



Slika 8: Plakat z rezultati barvanja bombažnih krpic z naravnimi barvili in barve krpic po ročnem pranju ter izpostavitvi vremenskim dejavnikom (Vir: lastni arhiv izdelkov dijakov)

## 6. Spremljanje napredka projektnega dela in ocenjevanje

Spremljanje napredka in ocenjevanje projektnega dela dijakov smo morali med šolanjem na daljavo prilagoditi. Izvedba projektnega dela v šoli je vedno potekala v računalniški učilnici, v kateri so dijaki skupaj načrtovali in izdelali projektno delo ter izvedli eksperimentalni del. Mentor jih je v tem času le usmerjal, jim dajal povratne informacije in jim omogočil izvedbo eksperimentalnega dela (priskrbel jim je vse reagentne in pripomočke, ki so jih dijaki načrtovali). Dijaki so bili v šoli ocenjeni na podlagi sodelovanja v skupini, kvalitete napisanega projektnega dela, ustrezno načrtovanega in izvedenega eksperimentalnega dela ter predstavitve projektnega dela pred sošolci.

Med šolanjem na daljavo pa smo učne ure pri naravoslovju namenili konzultacijam preko videokonferenc. Dijaki so morali mentorju predstaviti načrt izvajanja eksperimentalnega dela doma. Ker se med seboj niso smeli družiti, tudi eksperimentiranje v skupini ni bilo mogoče. Zato so si morali znotraj skupine pravično razdeliti delo (npr. en dijak izvede eksperimentalni del, drugi dijak se poglobi v teoretični del projektnega dela, tretji dijak pa poskrbi za razlago rezultatov, končno oblikovanje in pregled projektnega dela). Za lažje spremljanje napredka projektnih del dijakov med šolanjem na daljavo smo naredili tabelo spremljanja napredka (Slika 8) in tabelo ocenjevanja (Slika 9).

| Naslov projektnega dela | Roki in dogovori za oddajo: |                |               |                              |                | Roki in dogovori (do 5 T) | Vsebina pisnega izdelka (do 5 T) | Oblika pisnega izdelka (do 5 T) | Skupno št. točk |
|-------------------------|-----------------------------|----------------|---------------|------------------------------|----------------|---------------------------|----------------------------------|---------------------------------|-----------------|
|                         | OSNUTEK                     | TEORETIČNI DEL | EKSPERIM. DEL | CELOTEN IZDELEK (1. pregled) | KONČNI IZDELEK |                           |                                  |                                 |                 |
|                         |                             |                |               |                              |                |                           |                                  |                                 |                 |
|                         |                             |                |               |                              |                |                           |                                  |                                 |                 |
|                         |                             |                |               |                              |                |                           |                                  |                                 |                 |

Slika 8: Primer tabele za spremljanje napredka projektnih del med šolanjem na daljavo (Vir: lastni)

Projektno delo smo ocenjevali na podlagi (Slika 8):

- doseženih točk za pravočasno oddajo napredka projektne dela (osnutek, teoretični del, eksperimentalni del, prvi pregled celotnega izdelka in oddaja končnega izdelka),
- ustreznosti vsebine (npr. ustrezen eksperimentalni del, strokovnost),
- ustreznosti oblike pisnega izdelka (dijaki so morali upoštevati določena pravila glede oblike pisnega izdelka, vrste pisave, navajanja virov ipd.).

Poleg oddaje pisnega izdelka pa je pri oblikovanju končne ocene pomembno vplivala tudi dijakova predstavitev projektne dela, ki smo jo izvedli preko videokonference. Pri tem smo ocenjevali strokovnost in vsebino ter nazornost in obliko PP-predstavitve (Slika 9). Za vsak naveden sklop so dijaki lahko dosegli največ pet točk, kar predstavlja skupno 25 točk. S točkovanjem in kriteriji ocenjevanja projektne dela smo dijake natančno seznanili. Končno oceno projektne dela smo dijakom določili na podlagi kriterija, poenotenega znotraj naravoslovnega aktiva.

| Projektno delo                                                      | Možne točke (3 x 5T) | Skupne dosežene točke |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|
| • Roki in dogovori                                                  |                      |                       |
| • Oblike pisnega izdelka                                            |                      |                       |
| • Vsebina pisnega izdelka                                           |                      |                       |
| Predstavitve                                                        | Možne točke (2x 5T)  | Skupne dosežene točke |
| • Strokovnost in vsebina                                            |                      |                       |
| • Nazornost in oblika                                               |                      |                       |
| Skupno število doseženih točk: _____ / 25T      Končna ocena: _____ |                      |                       |

Slika 9: Primer tabele za ocenjevanje projektne dela in predstavitve (Vir: lastni)

## 7. Zaključek

Med epidemijo koronavirusa smo z dijaki tretjih letnikov splošne gimnazije izvajali projektno učno delo na daljavo na temo bioplastike in barvanja tkanin. Kljub šolanju na daljavo so dijaki uspeli doma načrtovati in izvesti eksperimentalni del projektne dela. Skupina dijakov je uspela izdelati vrečko in model molekule vode iz doma narejene bioplastike. Dijakinji pa sta doma uspeli pobarvati bombažne krpe z različnimi naravnimi barvili ter preučiti vplive vremenskih dejavnikov in ročnega pranja krpic s pralnim sredstvom na intenzivnost in obstojnost barve.

Komunikacijo z dijaki, spremljanje napredka in ocenjevanje projektne dela smo morali med šolanjem na daljavo prilagoditi. Komunikacija z dijaki je potekala preko videokonferenc, ki so bile namenjene poročanju o napredku projektne dela ali morebitnih težavah z izvedbo. Napredek projektne dela dijakov smo spremljali s pomočjo pripravljene tabele, v katerih smo s točkami vrednotili pravočasno oddajo napredka projektne dela ter vsebino in obliko pisnega izdelka. Poleg oddaje pisnega izdelka pa je pri oblikovanju končne ocene pomembno vplivala tudi dijakova predstavitev projektne dela, ki smo jo izvedli preko videokonference. Ugotovili smo, da nam bosta pripravljena tabele koristili tudi pri spremljanju napredka in ocenjevanju projektne dela med projektnim delom v šoli.

Čeprav se izvedba projektne učne dela v šoli razlikuje od izvedbe na daljavo, so bili odzivi dijakov na izvedbo projektne dela doma pozitivni. Izkusili smo, da je z dobro

komunikacijo ter skrbnim spremljanjem in načrtovanjem projektno učno delo možno izvesti na daljavo brez večjih težav.

## 8. Literatura

- Bačnik, A. idr. (2008). *Učni načrt. Kemija: gimnazija: splošna gimnazija*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport: Zavod RS za šolstvo.
- Ferk Savec, V. (2010). *Projektno učno delo pri učenju naravoslovnih vsebin*. Maribor: Fakulteta za naravoslovje in matematiko. Pridobljeno 20. 11. 2020 s [http://kompetence.uni-mb.si/FerkSavec\\_ProjektnoUcnoDelo\\_koncnaVerzija.pdf](http://kompetence.uni-mb.si/FerkSavec_ProjektnoUcnoDelo_koncnaVerzija.pdf).
- Graunar, M., Podlipnik, M. Cvirn Pavlin, T. (2020). *Kemija za gimnazije 3. Učbenik za organsko kemijo*. Ljubljana: DZS.
- Motnikar, A. (2002). *Tekstil. V: Priročnik: muzejska konzervatorska in restavratorska dejavnost*. Ljubljana: Skupnost muzejev Slovenije. Pridobljeno 20. 11. 2020 s <http://www.sms-muzeji.si/ckfinder/userfiles/files/udatoteke/publikacija/netpdf/2-6.pdf>.
- Novak, H. (1990). *Projektno učno delo*. Ljubljana: DZS.
- Šprajcar, M., Horvat, P., Kržan A. (2012). *Biopolimeri in bioplastika. Informacijsko – izobraževalno gradivo za profesorje in laborante kemije na osnovnih in srednjih šolah*. Ljubljana: Kemijski inštitut.
- Vrtačnik, M., Zmazek, B., Boh, B. (b.d.) *Kemija: i-učbenik za kemijo v 3. letniku gimnazij*. Pridobljeno 20. 11. 2020 s <https://eucbeniki.sio.si/kemija3/index.html>.

## Kratka predstavitev avtorja

**Mojca Konda** je po izobrazbi magistrica kemije, ki poučuje kemijo na Srednji šoli Josipa Jurčiča Ivančna Gorica. Dijake je vsako leto pripravljala na šolsko in državno tekmovanje iz znanje kemije za srednje šole. Že več let sodeluje pri pregledovanju in ocenjevanju tekmovalnih pol državnega tekmovanja iz znanje kemije za osnovne in srednje šole. Kot mentorica je dijakom pomagala pri raziskovalnem delu za izredno štipendijo Rotary cluba. Je vodja različnih projektov Ekošole in kot članica sodeluje pri projektu Podvig.

## Kako raste smreka

## How Spruce Grows

Vesna Božič

*OŠ Železniki*  
*vesna.bozic@os-zelezniki.si*

### Povzetek

Smreka je drevo, ki v Sloveniji raste predvsem na visokogorskih rastiščih Alp, najdemo jo tudi v nižinah, kamor so jo ljudje umetno nasadili. Smrekov les se da lepo oblikovati, zato je uporaben v gradbeništvu in lesni industriji. Tudi v našem okolju, v Selški dolini, je smrekovega gozda precej. Zato je učence zanimalo, kako hitro raste smreka v Selški dolini in kako je njena rast povezana z nadmorsko višino.

V prispevku je predstavljen primer dobre prakse, kjer učenci skozi raziskovanje utrdijo mnoga predznanja, s terenskim in eksperimentalnim delom utrjujejo izkustveno in sodelovalno učenje ter s sodelovanjem z lokalno skupnostjo pridobijo veščine sporazumevanja, utemeljevanja in nenazadnje tudi bontona. Namen naše raziskovalne naloge je bil ugotoviti, kakšen je prirastek smreke v odvisnosti od nadmorske višine v Selški dolini.

Izsledki raziskovanja so nas presenetili in zastavili smo si vprašanje, ali mogoče ne delamo ljudje smreki krivico, ker jo umetno sadimo na rastišča, ki zanje niso primerna. Skozi raziskovalno delo smo z učenci veliko sodelovali s posameznimi občani (lastniki gozdov, gozdnimi delavci,...), kar nas je bogatilo in dalo mnogo izkušenj, ki jih učenje in poučevanje v učilnici ne more ponuditi.

*Ključne besede:* branika, letnica, nadmorska višina, navadna smreka (*Picea abies*), prirast lesa, Selška dolina

### Abstract

Spruce is a tree that in Slovenia grows mainly in the high mountain habitats of the Alps, but it is also common in the lowlands, where people have artificially planted it. Spruce wood is great for woodworking, so it is useful in construction and in the wood industry. There is a lot of spruce forest in our local area, in the Selška valley. Therefore, the students were interested in how fast spruce grows in the Selška valley and how its growth relates to altitude.

The paper presents an example of good practice where students revised a lot of prior knowledge through research, practised experiential and collaborative learning through fieldwork and experimental work, acquired skills of communication, reasoning and, last but not least, practised good manners by collaborating with different adult individuals from local community. The purpose of their research task was to determine the growth of spruce as a function of altitude in the Selška valley.

The results of the research surprised the students. We asked ourselves whether people are not doing spruce injustice because they often artificially plant it on sites that are not suitable for it. Through the research work, the students collaborated a lot with local people (forest owners, forest workers, ...) which enriched them and provided them with many new insights that regular classes in the classroom cannot offer.

*Keywords:* altitude, annual ring, growth ring, Selška valley, spruce (*Picea abies*), wood growth.



## 1. Uvod

Občino Železniki najdemo v severozahodnem delu Slovenije in spada pod Gorenjsko statistično regijo. Leži v zgornjem delu Selške doline in meri 164 km<sup>2</sup>, na katerih v 29 naseljih živi skoraj 6.800 prebivalcev. Občina je nadpovprečno gozdnata, saj je delež gozda v občini večji od 80% površine občine. Zato ni naključje, da je bila prav v Železnikih leta 1955 ustanovljena prepoznavna pohišvena blagovna znamka – podjetje Alples. OŠ Železniki je s krajevnimi podjetji močno povezana. Ta povezanost temelji na medsebojnem sodelovanju. Podjetje Alples vsako leto priskoči šoli na pomoč s nabavo materiala za izvedbo obveznih in neobveznih šolskih predmetov in interesnih dejavnosti, kjer je osnovno gradivo in učni pripomoček les. Z učenci vseh starosti pa obiščemo njihovo podjetje, si ogledamo proizvodnjo pohištva in salon pohištva. V sodelovanju z Alplesom organiziramo tehniške dneve in sodelujemo pri raziskovalnih nalogah, ki jih predlagajo.

V šolskem letu 2018/19 smo se s skupino devetošolcev odzvali na njihovo povabilo, da raziščemo, kakšen je prirastek smreke na različnih nadmorskih višinah v Selški dolini. Našo raziskovalno nalogo smo naslovili Kako raste smreka. Namen naše raziskovalne naloge je bil ugotoviti, ali je prirastek smreke odvisen od nadmorske višine in kako se odvisnost kaže. Kot hipotezi smo postavili naslednji trditvi:

- a) višje kot je rastišče smreke, manjši je prirastek lesa čez leto,
- b) prirastek smreke je večji, če smreka stoji na samem ali na robu gozda kot pri smreki, ki je del gozdnega sestoja.

Zdelo se je, da smo si zastavili težko nalogo. Skozi raziskovanje so učenci utrdili mnoga predznanja iz biologije, s terenskim in eksperimentalnim delom spoznali izkustveno učenje in se krepili v sodelovalnem učenju, saj brez medsebojnega sodelovanja ter sodelovanja z lokalno skupnostjo naše raziskovanje ne bi obrodilo sadov.

V nadaljevanju prispevka je opisan potek raziskovalne naloge skupine devetošolcev, ki je pod mojim mentorstvom raziskovala, kako raste smreka v Selški dolini.

## 2. Izvedba raziskovalne naloge Kako raste smreka

### 2.1 Teoretični del

Z učenci smo se na začetku našega dela srečevali enkrat tedensko po pouku v učilnici za tehniko in tehnologijo. Na našem uvodnem srečanju smo se dogovorili, da pred začetkom raziskovanja ponovijo nekaj osnovnih pojmov iz naravoslovja in biologije, s katerimi se bomo pri našem delu gotovo srečali. Določili smo te pojme in za pomoč prosili našo profesorico naravoslovja in biologije. Devetošolci so na naslednje srečanje prišli z utrjenim predznanjem o naslednjih pojmi:

#### Uvrstitev smreke v sistem

|             |                                               |
|-------------|-----------------------------------------------|
| Kraljestvo: | Plantae (rastline)                            |
| Deblo:      | Spermatophyta (semenke)                       |
| Poddeblo:   | Coniferophytina (igličastolistne golosemenke) |
| Razred:     | Pinopsida                                     |
| Podrazred:  | Pinidae (storžnjaki)                          |
| Red:        | Pinales (borovci)                             |
| Družina:    | Pinaceae (borovke)                            |



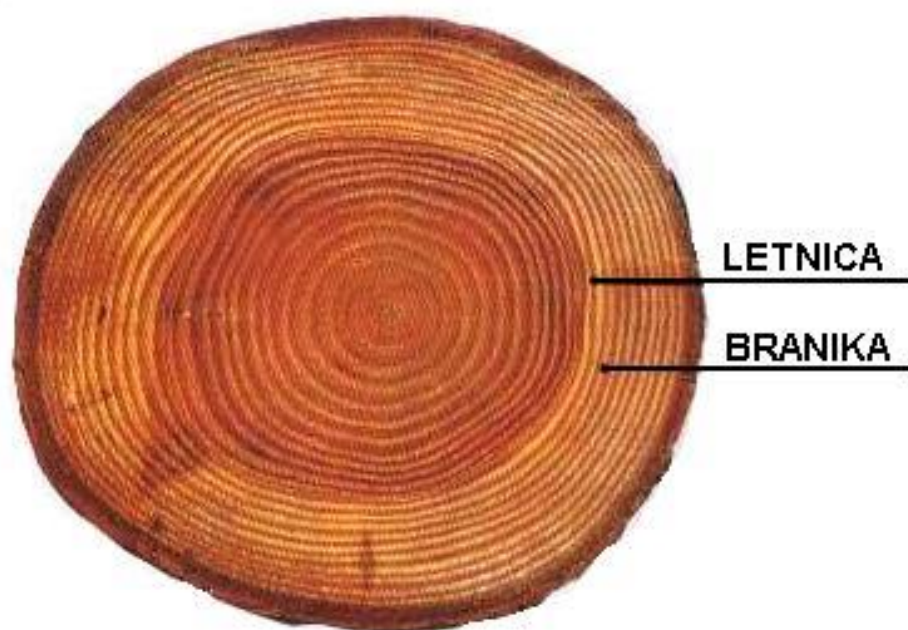
Rod: Picea (smreka)  
Vrsta: Picea abies (navadna smreka)

Gozdni sestoj: strokovni izraz v gozdarstvu, označuje del gozda, ki se po določenih gozdno-gospodarskih značilnostih razlikuje od ostalih delov gozda. Gozdni sestoj je najmanjša operativna enota, s katero je možno samostojno gospodariti, npr. smrekov nasad.

Branika: letni prirast drevesa

Letnica: temna črta, označuje zimsko mirovanje drevesa

Oba pojma smo si ogledali tudi na slikovnem gradivu (Slika 1).



*Slika 1: Letnica in branika*

## 2.2. Eksperimentalni del

### 2.2.1 Pridobivanje vzorcev lesa

Po naših predvidevanjih naj bi gostoto lesa predstavljale branike, torej prirastki lesa v enem letu. Bolj kot so letnice blizu skupaj, ožja je branika, bolj počasi naj bi smreka rasla. Po našem mnenju to pomeni slabši prirast zaradi razmer, ki smreki ne ustrezajo.

Prvo hipotezo smo oblikovali glede na naše razmišljanje, da smreka bolje raste v nižinah kot na višjih nadmorskih legah. Predvidevali smo tudi, da imajo drevesa znotraj gozdnega sestoja slabše pogoje za rast kot drevesa iste vrste, ki rastejo na samem. Na tej osnovi smo oblikovali še drugo hipotezo. Na rast rastlin pa vpliva tudi svetloba, zato smo se poigrali tudi z idejo, da bo prirast lesa boljši, če bo smreka rasla na prisojni legi. Pojavilo se nam je vprašanje, kako priti do ustreznih vzorcev lesa, na katerih bomo lahko opravili naše eksperimentalno raziskovalno delo.

Naši osnovnošolci v veliki meri živijo na podeželju. Tudi v naši raziskovalni skupini, v kateri je sodelovalo osem devetošolcev, je bila večina takih. Če že niso sami živeli na kmetiji, pa so imeli sorodnike, sosede ali znance, ki imajo v lasti gozdne površine. Treba je bilo torej razmisliti, koga bomo prosili za pomoč pri našem delu in seveda, kaj od njih želimo. Hoteli smo dobiti kar največ vzorcev smrek, ki so rasle na različnih morskih višinah, na različnih legah glede na osončenost ter seveda z več različnih krajev. Na enem izmed srečanj smo oblikovali opisni list, s katerim smo nagovorili domačine in jih prosili za pomoč:

### **RAZISKOVALNA NALOGA**

#### **Kako raste smreka**

*(Prirastek smreke na različnih nadmorskih višinah v Selški dolini)*

*Učenci OŠ Železniki delamo raziskovalno nalogo Kako raste smreka. Radi bi ugotovili, kakšen je prirastek smreke na različnih nadmorskih višinah v Selški dolini. Za to pa potrebujemo vašo pomoč. Prosimo vas, da nam pri sečnji odstopite približno 3 – 4 cm debel prečni prerez smreke, če je možno z različnih rastišč, in za vsak vzorec izpolnite opisni list.*

#### **OPISNI LIST**

1. Nadmorska višina rastišča smreke: \_\_\_\_\_
2. Kraj, kjer je drevo raslo (ime kraja, domače ime): \_\_\_\_\_
3. Datum poseke: \_\_\_\_\_
4. Opis rastišča (obkrožite):
  - rob gozda
  - znotraj gozda (v sestoju)
  - samostojno (senožetne smreke)
5. Lega (obkrožite):
  - osojna
  - prisojna
6. Ocena starosti drevesa: \_\_\_\_\_
7. Oznaka vzorca: \_\_\_\_\_  
*(prosimo, da na tem listu zapišete oznako, s katero ste označili tudi vzorec, npr. Novak, št.1)*
8. Ime in priimek, naslov: \_\_\_\_\_

*Hvala za sodelovanje.*

*Učenci 9. razredov in mentorica Vesna Božič*

Tako oblikovane opisne liste so učenci razdelili med osebe, ki se ukvarjajo s sečnjo in so nam bili pripravljeni odstopiti vzorec posekane smreke.

#### **2.2.2 Analiza vzorcev lesa**

Od začetka decembra do konca februarja smo počasi pridobivali vzorce lesa skupaj z opisnimi listi. Učenci, ki so domačine obiskali ter jih prosili za pomoč pri našem raziskovanju, so potem po dogovoru tudi odšli iskat vzorce na posamezne kmetije. Pridobili smo 21 vzorcev lesa. Vzorce posekanih smrek smo hranili v kabinetu za tehniko in tehnologijo na zračnem mestu.

V tabeli so prikazani kraji, iz katerih smo pridobili vzorce in nadmorske višine teh krajev.

*Tabela 1: Kraji in nadmorske višine*

| KRAJ (in domače ime)       | nadmorska višina (m) |
|----------------------------|----------------------|
| Davča pri Jemcu            | 950                  |
| Davča pri Jemcu            | 1100                 |
| Davča v Frati              | 990                  |
| Davča, Suha ravan          | 960                  |
| Zg. Sorica, Rotek          | 1000                 |
| Zg. Sorica, Kope           | 900                  |
| Zg. Sorica, Kope           | 850                  |
| Soriška planina, Greblerji | 1270                 |
| Gače                       | 800                  |
| Pod Stirpnikom             | 800                  |
| Dolenja vas pri Bregarju   | 550                  |
| Dolenja vas, Na del        | 470                  |
| Dolenja vas, Lafontovš     | 460                  |
| Topolje, Brze              | 690                  |
| Droboslovca                | 790                  |
| Podlonk, Mlake             | 520                  |
| Podlonk – Prtovč           | 890                  |
| Smoleva, Vancovec          | 500                  |

Vzorce smo najprej pregledali in razdelili po nadmorskih višinah v tri kategorije:

- 400 m – 600 m
- 600 m – 900 m
- 900 m – 1200 m

Tudi sami smo se razdelili v tri skupine, vsaka skupina je analizirala eno kategorijo vzorcev.

Vzorce lesa smo tudi fotografirali.



Slika 2



Slika 3



Slika 4



Slika 5



Slika 6



Slika 7



Slika 8



Slika 9

Slike 2 – 9: Vzorci lesa med štetjem letnic

Določili smo območje lesa na vzorcu, na katerem smo šteli letnice. Najprej smo letnice šteli od sredine vzorca navzven v krogu s polmerom 5 cm.

Ugotovili smo, da na ta način štejemo letnice, ki predstavljajo prirast lesa v začetku rasti. Ker pa smo opazovali les različno starih dreves, opazovani prirast ni nastal v istem obdobju v enakih razmerah. Zato smo določili še eno področje opazovanja, in sicer pas 5 cm od skorje

navznoter proti sredini. To pa je les, ki je rasel zadnja leta in je glede na vremenske in podnebne razmere za vse vzorce primerljiv. Prešteli smo letnice pri vsakem vzorcu še na tem delu. Ti podatki so bili po našem mnenju boljši, saj predstavljajo rast smrek v istem obdobju zadnjih nekaj let. Domnevali smo, da če je več letnic na isti razdalji, bolj počasi naj bi smreka zadnja leta rasla.

Število letnic pri vzorcih je razvidno v tabeli rezultatov, dodano je še rastišče.

*Tabela 2: Rezultati analize vzorcev po različnih nadmorskih višinah*

| OZNAKA<br>VZORCA                 | NADMORSKA<br>VIŠNA | LEGA<br>(Kje raste v gozdu) | ŠT. LETNIC<br>(Od sredine 5<br>cm) | ŠT. LETNIC<br>(Od roba 5 cm) |
|----------------------------------|--------------------|-----------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| Nadmorska višina: od 400–600 m   |                    |                             |                                    |                              |
| Štalec št. 1                     | 460 m              | Prisojna/znotraj            | 36                                 | 28                           |
| Štalec št. 2                     | 470 m              | Prisojna/znotraj            | 59                                 | 27                           |
| Ap1                              | 500 m              | Osojna/znotraj              | 23                                 | 35                           |
| Ap2                              | 500 m              | Osojna/znotraj              | 27                                 | 24                           |
| JV3                              | 520 m              | Prisojna/rob                | 14                                 | 17                           |
| X                                | 550 m              | Osojna/rob                  | 46                                 | /                            |
| Nadmorska višina: od 600 – 900 m |                    |                             |                                    |                              |
| SV1                              | 790 m              | Osojna/znotraj              | 24                                 | 35                           |
| •                                | 800 m              | Osojna/znotraj              | 31                                 | 66                           |
| Jaka X1                          | 801 m              | Prisojna/znotraj            | 13                                 | 18                           |
| Jaka X2                          | 802 m              | Prisojna/znotraj            | 19                                 | 25                           |
| Egart 3                          | 850 m              | Prisojna/rob                | 22                                 | 59                           |
| Egart 4                          | 850 m              | Osojna/znotraj              | 60                                 | 59                           |
| S2                               | 890 m              | Osojna/znotraj              | 19                                 | 45                           |
| Egart 5                          | 900 m              | Prisojna/znotraj            | 32                                 | 25                           |
| Egart 6                          | 900 m              | Prisojna/znotraj            | 45                                 | 42                           |
| Nadmorska višina: nad 900 m      |                    |                             |                                    |                              |
| PJ1                              | 950 m              | Osojna/znotraj              | 15                                 | 16                           |
| Davča št.2                       | 957 m              | Prisojna/rob                | 9                                  | 15                           |
| Davča št.1                       | 986 m              | Osojna/znotraj              | 10                                 | 17                           |
| Janez 2                          | 1000 m             | Prisojna/znotraj            | 10                                 | 8                            |
| Z4                               | 1009 m             | Osojna/rob                  | 9                                  | 8                            |
| PJ2                              | 1100 m             | Prisojna/samostojno         | 10                                 | 9                            |
| Pintar 1                         | 1270 m             | Osojna/znotraj              | 35                                 | 41                           |

### 2.3 Preverjanje hipotez

Po preučitvi rezultatov smo prvo hipotezo, da naj bi bil na višjih nadmorskih višinah prirast lesa manjši, ovrgli. Na zadnjih petih centimetrih debla vzorcev, ki so bili s področja nad 900 m nadmorske višine, je bila gostota letnic manjša. Iz rezultatov in preučitve rastišča smreke



menimo, da smreki bolj ustrezajo večje nadmorske višine, kar predstavlja njen naravni življenjski prostor, zato je tam prirast lesa večji. Gostota letnic vzorcev smrek, ki so rasle v nižinah, pa je bila med vzorci podobna in na splošno večja kot v prejšnjem primeru.

Druge hipoteze, da je prirast lesa večji pri drevesih, ki rastejo na samem, pa ne moremo niti potrditi niti ovreči. Razlog je ta, da smo dobili premalo vzorcev smrek, ki so rasle na robu gozda ali izven njega. Lastniki gozdov se očitno niso odločali za sečnjo osamelih dreves ali dreves na robu gozda in takih vzorcev nismo pridobili. Prevladovali so vzorci iz gozdnih sestojev. Prav tako nismo mogli ugotoviti nobenih povezav med rastjo na prisojni ali osojni strani in številom letnic v deblu.

Predvidevamo tudi, da na hitrost rasti smreke vpliva še sestava tal, na katerih le-te rastejo. Tega pa v nalogi nismo preverjali, saj nismo našli načina, kako bi to preučili. Na področju ugotavljanja sestave tal je naše znanje prešibko.

### 3. Zaključek

Cilj našega raziskovanja je bil seveda ugotoviti veljavnost hipotez, ki smo jih na začetku dela oblikovali. A po končanem delu in evalvaciji našega dela lahko trdimo, da je enako pomembno to, kako smo raziskovali, kot to, kaj smo raziskali. Pri svojem delu smo uporabili različne oblike in metode učenja ter medpredmetno povezovanje in pridobili mnoge veščine. Na naših »sestankih« smo se veliko pogovarjali, doživeli viharjenje možganov, delo na terenu in laboratorijsko delo. Predstaviti in utemeljiti smo morali namen naše naloge vsem, ki so nam pomagali pri zbiranju vzorcev. Brali in analizirali smo pridobljene podatke, jih ustrezno interpretirali in utemeljili naše ugotovitve. Brez sodelovanja nam ne bi uspelo. Naše raziskovalno delo smo predstavili tudi širši lokalni skupnosti. Predstavitve so se udeležili učitelji naše šole, predstavniki podjetja Alples in drugih krajevnih podjetij ter župan občine Železniki. Lahko bi naše raziskovanje nadaljevali in nadgradili. Zanimivo bi bilo recimo ugotoviti, ali se smreka bolje brani napadu lubadarja v svojem naravnem okolju, torej v višjih nadmorskih legah. Zavedamo pa se, da je za kaj takega naše znanje še prešibko in tudi nimamo pogojev za to.

### 4. Literatura

- Detela, L. (1969). *Botanika za prvi letnik gimnazij*. Ljubljana: Državna založba Slovenije,
- Program razvoja podeželja: Stopnja gozdnatosti slovenskih občin za leto 2020 (priloga 3)*. (2020). Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. Pridobljeno s [https://www.gov.si/assets/ministrstva/MKGP/JAVNI-RAZPISI/2020/M8-6-predelava/Stopnja\\_gozd\\_obcine-Priloga\\_3.pdf](https://www.gov.si/assets/ministrstva/MKGP/JAVNI-RAZPISI/2020/M8-6-predelava/Stopnja_gozd_obcine-Priloga_3.pdf)
- Ravnik, V. (1991). *Splošna botanika za študente živilske tehnologije: skripta*. Ljubljana: samozaložba.
- Smreka*. Medpodjetniški izobraževalni center. Pridobljeno s <http://www.centerizobrazbe.com/Smreka.php>
- Zauner, G. (1989). *Iglavci*. Ljubljana: Cankarjeva založba. (Sprehodi v naravo).
- Zorman, B. (2003). *Rastlinski organi: olesenitev stebela*. Univerza v Ljubljani; FMF – Oddelek za matematiko in mehaniko. Pridobljeno s [http://www.educa.fmf.uni-lj.si/izodel/sola/2002/di/zorman/SN/st\\_olesen.htm](http://www.educa.fmf.uni-lj.si/izodel/sola/2002/di/zorman/SN/st_olesen.htm)

## **Kratka predstavitev avtorja**

**Vesna Božič** je profesorica matematike in tehnike. Diplomirala je na Pedagoški fakulteti v Ljubljani. Ima 25 let delovnih izkušenj kot učiteljica matematike in tehnike, zadnjih 22 let poučuje v OŠ Železniki. Poučuje tudi izbirne predmete na področju tehnike in že vrsto let vodi interesno dejavnost logika.



# Mobilna aplikacija SkEye kot dober učni pripomoček pri astronomskih opazovanjih

## Mobile Application SkEye as a Good Teaching Tool for Astronomy

Aleš Ravnjak

*OŠ Kolezija*  
*ales.ravnjak@guest.arnes.si*

### Povzetek

Moderna tehnologija ljudem v današnjem času pomaga na marsikaterem področju njihovega življenja, zato je dobrodošla tudi kot učni pripomoček za poučevanje vsebin s področja astronomije.

Učenci 8. razredov se s takšnim načinom poučevanja in uporabo moderne tehnologije srečajo na vsakoletnem naravoslovno-astronomskem taboru. Za nočna opazovanja neba poleg teleskopa uporabljamo še mobilno aplikacijo SkEye, katere osnovna funkcija je, da pomaga pri orientaciji po nebu, iskanju nebesnih objektov in njihovih položajev. Med nočnim opazovanjem neba se učencem dodelijo različne naloge, ki jih morajo opraviti s pomočjo pametnega telefona in aplikacije.

Ob zaključku astronomskih opazovanj smo prišli do spoznanja, da je pametni telefon z naloženo aplikacijo SkEye služil kot zelo dober učni pripomoček pri reševanju učnih vsebin s področja astronomije, saj jih je obogatil in popestril.

*Ključne besede:* astronomija, mobilna aplikacija SkEye, moderna tehnologija, poučevanje.

### Abstract

Nowadays, modern technology helps people in many areas of their lives. Therefore, we should welcome it to be used as a learning tool for teaching astronomical content. Every year, 8th grade students experience this method of teaching and usage of modern technology in astronomy camps. Besides telescopes, students also use a mobile application SkEye, whose main function is to help them find and position objects in their night observation of the sky. During the observation, students are solving different astronomy-related tasks using this smartphone application. Our astronomical observations brought us to the conclusion that a smart phone coupled with SkEye application served as a very good teaching tool for both solving and enriching astronomical problems.

*Key words:* astronomy, mobile application SkEye, modern technology, teaching.

## 1. Uvod

Po večletnem vodenju in izvajanju delavnic s področja astronomije začneš iskati nove izzive, načine in metode dela. Učno vsebino se trudiš popestriti, obogatiti in približati učencem. Z razvojem moderne tehnologije in njeno vključitvijo v vzgojno-izobraževalni proces je to mogoče.

Vključitev pametnega telefona in mobilne aplikacije SkEye v poučevanje vsebin s področja astronomije je pokazalo zelo pozitivne rezultate. Učenci so spoznali, da se pametni telefon z

mobilno aplikacijo SkEye s souporabo teleskopa lahko uporablja kot dober učni pripomoček v prvih korakih spoznavanja astronomskih vsebin.

V prispevku bo predstavljen način delovanja in uporaba aplikacije, ter njena vključitev v vzgojno- izobraževalni proces, podkrepljen s primeri nalog, ki jih učenci rešujejo in si pri tem pomagajo s pametnim telefonom in nameščeno aplikacijo SkEye.

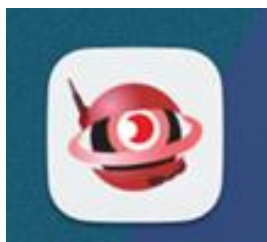
## 2. Učne vsebine iz astronomije v učnem načrtu za osnovne šole

Učne vsebine s področja astronomije (vsebinski sklop: vesolje) se izvajajo v 8. razredu pri obveznem predmetu fizika. Po učnem načrtu so za obravnavo vsebin priporočene vsaj štiri učne ure (Program osnovna šola, Fizika, Učni načrt, 2011) in v teh predvidenih urah jih je težko poglobljeno predelati. Učenci sedmega, osmega in devetega razreda, ki jih astronomija zanima se lahko z vsebinami srečajo tudi pri enoletnih izbirnih predmetih (Sonce, Luna in Zemlja; Daljnogledi in planeti; Zvezde in vesolje), če so razpisani in se izvajajo.

Udeležba na naravoslovno-astronomskem taboru je za učence dobrodošla, saj je za poglobljeno obravnavo astronomskih vsebin namenjenih več ur. V času, ki ga imamo na voljo, učenci usvojijo minimalne in v veliki meri tudi temeljne standarde znanja iz tematskega sklopa vesolje.

## 3. Delovanje in uporaba aplikacije SkEye – planetarij za pametne telefone

Aplikacija je namenjena za uporabo na mobilnih napravah z operacijskim sistemom Android. Obstajata dve verziji aplikacije, brezplačna SkEye (Slika 1) in plačljiva SkEye Pro. Pri naših astronomskih opazovanjih uporabljamo brezplačno verzijo. Aplikacija je dosegljiva v spletni trgovini Googleplay.



*Slika 24: Ikona brezplačne verzije aplikacije*

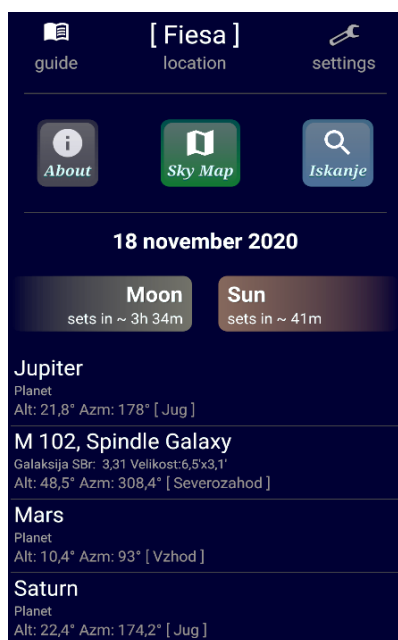
Aplikacija SkEye ni edina aplikacija, ki se uporablja kot dober pripomoček pri poučevanju astronomskih vsebin. Na voljo je še mnogo drugih, vendar smo po testiranjih, medsebojni primerjavi in grafičnem vmesniku za nočna opazovanja izbrali in uporabljali SkEye. Manjšini učencev, ki je uporabljala pametne telefone z operacijskim sistemom iOS (iPHONE), smo naložili alternativno različico SkEye, in sicer brezplačno aplikacijo SkyView Lite (Slika 2), dosegljivo v spletni trgovini Apple store.



Slika 2: Aplikacija SkyView Lite

### 3.1 Prikaz začetnega zaslona (home screen) in zemljevida neba v aplikaciji

Začetni zaslon je pomemben del aplikacije, saj omogoča hiter dostop do nastavitev in še pomembneje, prikazuje nebesne objekte, ki so v danem trenutku vidni na obzorju. Izgled začetnega zaslona (Slika 3) in pogled zemljevid neba (Slika 4) v aplikaciji prikazujeta spodnji sliki.



Slika 3: Prikaz začetnega zaslona aplikacije



Slika 4: Prikaz pogleda - zemljevid neba

### 3.2 Podatkovna baza astronomskih objektov v aplikaciji

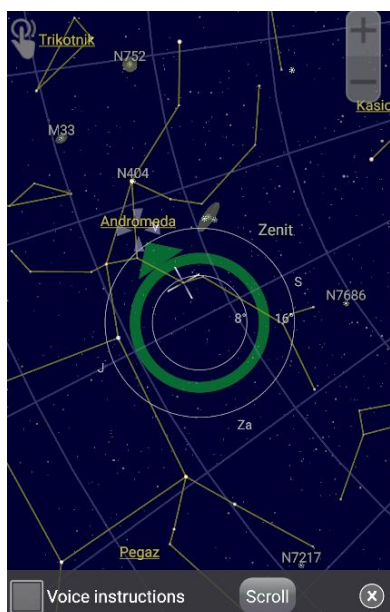
Aplikacija SkEye obsega zelo široko bazo podatkov in informacij o posameznih zvezdah, ozvezdijih in sončnem sistemu. Naložen je katalog Messnerjevih objektov (seznam 110 najsvetlejših nebesnih objektov nočnega neba) in katalog objektov globokega neba (t.j. "deep sky objektov" oziroma NGC katalog).



Slika 5: Prikaz baze astronomskih objektov v aplikaciji

### 3.3 Funkcija iskanja nebesnih objektov

Aplikacija ima funkcionalen in enostaven prikaz načina iskanja nebesnih objektov na nebu. Iskalnik omogoča krmarjenje (navigacijo) po nebu in ob tem vseskozi prikazuje trenutno podobo neba in položaj nebesnih objektov. Z vpisom željenega nebesnega objekta v iskalnik te le-ta s pomočjo zelenega okroglega indikatorja s puščico (Slika 6) vodi do njegovega trenutnega položaja na nebu.

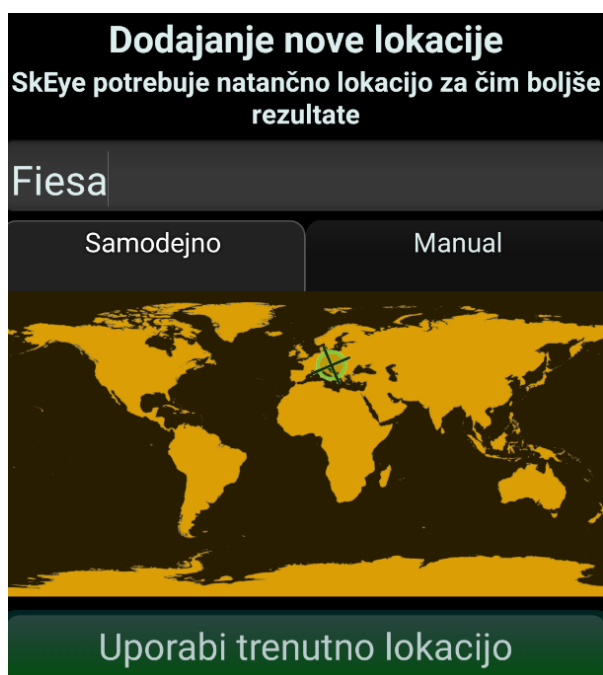


Slika 6: Prikaz izgleda iskalnika

## 4. Nastavitev opreme za nočna opazovanja in primeri nalog nočnega opazovanja neba

### 4.1 Nastavitev aplikacije in določitev lokacije opazovanja (GPS položaj)

Pred začetkom nočnega opazovanja je pomembno, da se določi točna lokacija opazovanja. Možnost določitve lokacije opazovanja se v aplikaciji nastavi ročno (z vnosom koordinat zemljepisne širine in dolžine) ali avtomatsko (s pomočjo GPS signala). Slika 7 prikazuje izgled menija za nastavitev lokacije.



Slika 7: Izgled menija za nastavitev lokacije

### 4.2 Primeri nalog iz astronomskih delavnic

Obvezni učni pripomoček je tudi delovni zvezek z različnimi tipi nalog (Sliki 8 in 10), ki jih učenci rešujejo v sklopu astronomskih delavnic. Učenci naloge opravljajo individualno ali v skupinah. Na slikah 9 in 11 je viden grafični prikaz aplikacije SkEye med samim opazovanjem in orientacijo po nebu.

# NOČNO OPAZOVANJE NEBA

## Orientacija s pomočjo teleskopa in aplikacije SkEye

**1. naloga:**

s pomočjo aplikacije SkEye poišči planete, ki so vidni na obzorju. Ko ugotoviš kateri planeti so vidni, poglej še skozi teleskop. Ugotovitve zapiši v spodnje polje.

Ugotovitve:

*Trenutno vidimo na obzorju naslednje planete:*

MARS, URAN, NEPTUN

|                                   |                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ura opazovanja: 22.10.2020        | Učni pripomočki:                                                                                                                                                       |
| Lokacija opazovanja: Pesa (plaža) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• teleskop</li> <li>• teleskop</li> <li>• delovni zvezek</li> <li>• pisalo</li> <li>• žetona</li> <li>• naglavna luč</li> </ul> |

Slika 8: Prikaz naloge 1



Slika 9: Izgled zaslona med opazovanjem

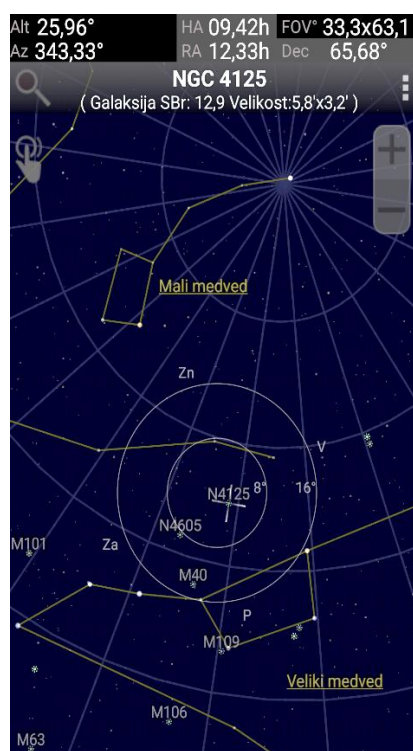
**2. naloga:**

na nebu poišči ozvezdja **Laboda** (Cygnus), **Kasiopeje** (Cassiopeia), **Velikega Medveda** (Ursa Major), **Malega medveda** (Ursa Minor) in najsvetlejšo zvezdo v ozvezdju. Pomagaj si z aplikacijo SkEye.

Skiciraj ozvezdja in označi položaj najsvetlejše zvezde v ozvezdju:

|                                   |                                                                                                                                                |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ura opazovanja: 21.45             | Učni pripomočki:                                                                                                                               |
| Lokacija opazovanja: Pesa (plaža) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• teleskop</li> <li>• teleskop</li> <li>• delovni zvezek</li> <li>• pisalo</li> <li>• žetona</li> </ul> |

Slika 10: Prikaz naloge 2



Slika 11: Izgled zaslona med opazovanjem



## 5. Zaključek

Vključevanje moderne tehnologije v poučevanje vsebin s področja astronomije je priporočljivo, saj jih lahko na interaktivni način približa, obogati in popestri. Pomembno je izpostaviti dejstvo, da so učenci spoznali, da je pametni telefon z nameščeno aplikacijo za nočno opazovanje nebesnih objektov služil kot dober učni pripomoček. S hitrim razvojem in dostopnostjo do moderne tehnologije naraščajo tudi možnosti in priložnosti po vključevanju le-te v vzgojno-izobraževalni proces. Menim, da lahko s pravilnim in racionalnim vključevanjem moderne tehnologije v vzgojno-izobraževalni proces ta prinese veliko dobrega in pozitivnega.

## 6. Literatura

Constellations of the sky. (2020). Pridobljeno s: <https://theskylive.com/sky/constellations/>

Ministrstvo RS za šolstvo in šport, Zavod RS za šolstvo. (2011). *Učni načrti obveznih predmetov–fizika*. Pridobljeno s: [https://www.gov.si/assets/ministrstva/MIZS/Dokumenti/Osnovna-sola/Ucni-nacrti/obvezni/UN\\_fizika.pdf](https://www.gov.si/assets/ministrstva/MIZS/Dokumenti/Osnovna-sola/Ucni-nacrti/obvezni/UN_fizika.pdf)

Ministrstvo RS za šolstvo in šport, Zavod RS za šolstvo. (1999). *Učni načrti izbirnih enoletnih predmetov*. Pridobljeno s: [https://www.gov.si/assets/ministrstva/MIZS/Dokumenti/Osnovna-sola/Ucni-nacrti/izbirni/1-letni/Astronomija\\_izbirni.pdf](https://www.gov.si/assets/ministrstva/MIZS/Dokumenti/Osnovna-sola/Ucni-nacrti/izbirni/1-letni/Astronomija_izbirni.pdf)

SkEye Guide. (2020). Pridobljeno s: <https://lavadip.com/skeye/book/intro.html>

### Kratka predstavitev avtorja

**prof. Aleš Ravnjak** je zaposlen na Osnovni šoli Kolezija, kjer trenutno poučuje tehniko in tehnologijo. Z učenci sodeluje na področju športa, logike in v različnih raziskovalnih projektih. Aktiven je pri organizaciji in vodenju dejavnosti na vsakoletnem naravoslovno-astronomskem taboru in taboru za nadarjene učence v Elerjih. V svoj vzgojno-izobraževalni proces pogosto vključuje uporabo IKT tehnologije.



# Šola v naravi kot drugačen pristop poučevanja

## Outdoor School as a Different Approach at Teaching

Darja Milošič

*Osnovna šola Markovci*  
*darja.milosic@os-markovci.net*

### **Povzetek**

Šola v naravi je poseben učni proces, kjer učenci pridobivajo nova spoznanja o naravi. Čas preživijo skupaj s sošolci in učitelji. Med njimi se razvije sproščen odnos, nudijo si medsebojno oporo pri osvajanju osebnih dosežkov. Ob učnih vsebinah v naravnem okolju razvijajo samostojnost, ob tem izboljšujejo telesno aktivnost in zdravje. Naravno okolje jim zaradi svoje raznolikosti vzpodbuja radovednost, raziskovalni duh in ustvarjalnost. V prispevku bomo predstavili pripravo in izvedbo šole v naravi ob koncu prve triade osnovne šole.

*Ključne besede:* medsebojni odnosi, nova spoznanja o naravi, samostojnost.

### **Abstract**

Outdoor school is a special learning process, where pupils come across new knowledge about the nature. They spend their time with schoolmates and teachers. They develop special relaxed relationship; they provide mutual assistance at conquering their personal goals. While learning contents in the natural environment they develop autonomy, and they are improving their physical activities and health. The diversity of natural environment encourages curiosity, research spirit and creativity. In this article we will present preparation and provision of outdoor school at the end of the first three years of primary school.

*Key words:* autonomy, mutual relations, new knowledge about the nature.

## **1. Uvod**

Šola v naravi je pomemben del učnega procesa. Učenci preživijo večji del dneva skupaj s svojimi vrstniki ter se srečajo s samostojnim življenjem. Nudijo si medsebojno oporo pri usvajanju osebnih dosežkov. Spoznajo učne vsebine v naravnem okolju in razvijajo samostojnost. Spoznajo naravno in kulturno dediščino ter razvijajo iznajdljivost v konkretnih situacijah. Tudi odnos med učiteljem in učenci je sproščen. Učitelj je prijatelj, ki svetuje, pomaga in živi skupaj z učenci. Otroci se največkrat spominjajo na šolo v naravi kot najprijetnejši del šolanja. Najboljši del šole v naravi je, da so otroci čim bolj ustvarjalni, ločeni od staršev, saj je izvedba šole v naravi namenjena izključno izven šolskih prostorov.

Šola v naravi je specifičen način poučevanja v naravnem okolju, ki učencem omogoča, da ostanejo na svežem zraku, se seznanijo z naravnimi in zgodovinskimi kraji, končni cilj pa je doseči popolno izkušnjo učnih vsebin. Zraven tega učenci pridobijo nova spoznanja o naravi in razvijajo odnose med učenci v skupinskem delu (Kolar, 2012).

Šola v naravi je del rednega poučevanja osnovnošolcev. Po svoji strukturi je specifična, ker se v resnici dogaja v naravi. Njena izobraževalna in vzgojna vloga je zelo pomembna za razvoj otroka. Na OŠ Markovci za učence prve triade poteka šola v naravi ob koncu tretjega razreda.

Šola v naravi je že v osnovi izobraževalne narave, saj celoten program poteka v učilnici na prostem, ki na vsakem koraku nudi obilico možnosti in priložnosti za učenje in vzgajanje udeležencev. Najlažje se učimo nevede, preko doživljanja, čutenja in preko igre. Predvsem mlajši učenci so željni znanja in so radovedni, zato se učijo nevede in znanje pridobivajo, ko imajo občutek, da v to niso »prisiljeni«.

Pouk v naravi učence bolj motivira. Izobraževanje v šoli v naravi poteka ves čas, saj ga vsebuje vsaka dejavnost.

Učenci se učijo pohodniško-planinskih vrlin, kot so: odnos do narave, kako poskrbeti za lastno varnost v hribih, vremenoslovje, orientacija, prva pomoč ... Spoznavajo se z različnimi novimi učnimi vsebinami. Spoznavajo naravno in kulturno dediščino kraja, v katerem bivajo.

## **2. Priprava in izvedba šole v naravi**

### *2.1 Cilji šole v naravi*

Učenci v šoli v naravi pridobijo splošno uporabna znanja in znanja praktičnih veščin za življenje. Učenci razvijajo samostojnost in osebnostne lastnosti v skladu s svojimi sposobnostmi in zakonitostmi razvoja. Oblikujejo in spodbujajo zdrav načina življenja. Dopolnjujejo znanja in širjenje tem, ki so del učnega načrta osnovne šole. Spoznavajo določene vsebine iz naravoslovja, družboslovja, športa, kulture in življenja v naravi z aktivnim vključevanjem v dejavnosti, zraven tega pa razvijajo pozitiven in odgovornega odnos do okolja. Pomemben cilj šole v naravi je socializacija posameznika in skupine, vzgajanje učencev za medsebojno strpnost, spoštovanje drugačnosti. Zraven vsega pa razvijajo sposobnosti za življenje v demokratični družbi. Učenci razvijajo odgovornost za lastno varnost in zdravje, ob tem pa spodbujajo in razvijajo ustvarjalnost ter se navajajo na samostojno učenje in samovrednotenje doseženega znanja (Kolar, 2012).

### *2.2 Namen šole v naravi*

V šoli v naravi se torej pedagoški proces nadaljuje, le da ima drugačne razsežnosti in značilnosti. Gre za strnjen večdnevni integralni (medpredmetno povezovanje) pedagoški proces, ki se več razsežnostno vključuje v oblikovanje skladno razvite osebnosti otroka in mladostnika. V večini so učne vsebine vezane na okolje in okolico:

- pridobivanje veščin preživetja v naravi,
- spoznavanje okolja,
- likovno ustvarjanje,
- učenje in petje pesmic,
- osvajanje novih športnih vsebin.

Zaradi vrste okoliščin (sproščeno vzdušje, spodbudni učinki skupine, večja motiviranost, bolj zgoščeno delo, več vadbe, možnost izbire različnih vadišč ...) je mogoče zanesljivo trditi, da so v šoli v naravi tako splošni pedagoški kot izobraževalni učinki veliko večji kot na tako

imenovanih tečajih. Gibalno učenje in fiziološka učinkovitost pa sta nasploh večja zaradi strnjenih dražljajev.

Osnovni vzgojno-izobraževalni cilj šole v naravi je z neposrednim smiselnim izobraževanjem v naravi ter doživljanjem narave in različnih dejavnosti v njej izobraziti in vzgojiti mladega človeka za dejavno življenje v naravi in z naravo, hkrati pa ga tudi vzgojiti, da bo naravo vgradil v svoj vrednostni sistem, tako da bo vedno in povsod pripravljen ohranjati in varovati naravno okolje ter naravno in kulturno dediščino v njem. Poleg tega lahko s šolo v naravi uresničujemo še celo vrsto drugih, prav tako pomembnih ciljev, ki jih doma, pri rednem pouku, lahko uresničujemo veliko manj uspešno ali pa jih sploh ne moremo. Šola v naravi je ena redkih vzgojno-izobraževalnih oblik, pri kateri se precej enakovredno prepletajo spoznavne, gibalne, čustvene, socialne, moralne in estetske razsežnosti vzgoje. Doživete socialne, moralne in estetske izkušnje pomagajo pri zorenju učencev veliko bolj, kot je to mogoče pričakovati od navadnega šolskega pouka (Kristan, 1998). Vse te cilje je možno uresničevati le v vsebinsko bogati šoli v naravi. Bogata je lahko le tedaj, kadar je poučna in vzgojna, gibalno in fiziološko učinkovita, doživljajsko bogata, ustvarjalna ter prijetna in zabavna.

### *2.3 Aktivnosti šole v naravi*

Gibanje je za otroke in mlade osnovna potreba, kot so hrana, voda in počitek. V šoli v naravi lahko najboljše izkoristimo možnost tabornega prostora in bližnje okolice ter učencem ponudimo raznolike športne in rekreacijske programe, ki so lahko vodeni s strani učiteljev ali vodičev ali pa potekajo kot prostočasna dejavnost. Športne dejavnosti, ki se v šoli v naravi izvajajo ob določenem času, so v večini športne igre, kot so: med dvema ognjema, nogomet, košarka, odbojka, badminton, preskakovanje vrvi, skrivanje, lovljenje, vlečenje vrvi, itd. Ostale športne in rekreacijske dejavnosti, ki v veliki meri prinašajo novitete in so za učence zelo zabavne, med drugim tudi poučne, pa so npr. pohod z baklami, ples »pižama party«, plezanje, jahanje ...

Kulturni in zabavni program v šoli v naravi se največkrat uresničuje po večerji z organizacijo različnih tematskih večerov, ki spodbujajo otrokovo ustvarjalnost in samostojnost. Med kulturne dejavnosti in zabavni program spadajo: taborni ogenj, izdelovanje razglednic, predstavitev sob in različne zabavne igre, kot so: monopoli, kartanje, človek ne jezi se in druge zanimive dejavnosti.

### *2.4 Organizacijska priprava šole v naravi*

Izbira destinacije: pri izbiri kraja stremimo k temu, da so zagotovljene vse didaktične in varnostne zahteve. Omogočati mora napredovanje vsem učencem z različnimi zmožnostmi. Veliko je mnenj o tem, kje naj bodo nastanjeni otroci. Ali naj bo to zidan objekt ali pa kar v šotoru. Zagotovo je udobneje v zidanih objektih, vendar to ne odtehta doživetja preživljanja šole v naravi v šotorih, prikolicah ali pa bungalovih. Učiteljice, ki izvajamo šolo v naravi, skličemo skupni sestanek, kjer izberemo skupno destinacijo. Nato preverimo razpoložljivost prostih terminov in se z organizatorji dogovorimo za želeni termin. Z organizatorji se dogovorimo o različnih vsebinah in glede na njihov raznovrstni program, po predhodni ponudbi, izberemo nam primerne dejavnosti glede na starost naših učencev.

Obveščanje staršev: ko izberemo destinacijo najprej pisno obvestimo vse starše o poteku in terminu šole v naravi. Skličemo skupni sestanek, kjer staršem natančno predstavimo

destinacijo, program dela, prehrano, ceno namestitve in možnosti subvencioniranja. Predstavimo jim seznam opreme, ki jo potrebujejo in jim preko video filma pokažemo opis vseh vsebin ter okolico bivanja. Zberemo podpisane izjave staršev, s katerimi dovoljujejo svojemu otroku udeležbo šole v naravi. Za učence, ki se šole v naravi ne udeležijo, se na šoli organizira varstvo in pouk.

Število udeležencev: na izbrano destinacijo sporočimo število učencev in spremljevalcev.

Prevoz: vodja šole v naravi organizira avtobusni prevoz, ki nas pripelje in odpelje do izbrane destinacije.

Plačilo: starši plačajo šolo v naravi v celoti preko položnice. Šola jim da možnost plačila v dveh obrokih. Za učence, ki imajo šolo v naravi subvencionirano, poskrbi občina. Cene vključujejo namestitve, hrano, prevoz in program.

Delitev sob po skupinah: učenci se pred šolo v naravi sami razporedijo v skupine po sobah.

Seznam potrebne opreme: seznam opreme pošljemo učencem nekaj dni pred odhodom. V seznamu so zapisani vsi pripomočki, ki jih potrebujejo. To so dokumenti, zdravstvena izkaznica, pohodni čevlji, manjši nahrbtnik, trenirka, majice s kratkimi rokavi, kratke hlače, športni copati, spodnje perilo, nogavice, tanjši pulover, nepremočljiva vetrovka, kapa za zaščito pred soncem, platenka za vodo, manjša vrečka za smeti, zaščitna krema za sonce, sredstvo proti klopm in komarjem, obliži, čelna ali ročna svetilka, zobna krtačka in pasta, milo, glavnik ali krtača za lase, brisače, kopalna brisača, zdravila (tista, ki jih nekateri redno jemljejo), manjša vsota denarja za spominek in različne družabne igre.

## 2.5 Potek in izvedba šole v naravi na OŠ Markovci

Šola v naravi za tretje razrede poteka tri dni po zastavljenem urniku, ki si ga učitelji in organizatorji uredimo pred šolo v naravi. Naše dejavnosti so potekale po sledečem urniku:

Tabela 1: *Urnik 1. dan šola v naravi*

| 1. dan                       |
|------------------------------|
|                              |
| 11.00: prihod                |
|                              |
| 11.30: namestitve v sobe     |
|                              |
| 12.00: kosilo                |
|                              |
| 13.00: ogled bližnje okolice |
|                              |
| 15.00: igre po izbiri        |
|                              |
| 17.00: škratove hišice       |
|                              |
| 19.00: večerja               |
|                              |

|                                                  |
|--------------------------------------------------|
| 20.00: ogled predstavitve o življenju na Pohorju |
|                                                  |
| 22.00: počitek                                   |

Tridnevno šolo v naravi smo izvedli v juniju. Odpravili smo se na Pohorje. Bivali smo na Ruški koči na Arehu. Izpred šole smo se do Ruške kočje peljali z avtobusom. Ob prihodu smo pojedli domačo malico iz nahrbtnika. Namestili smo se v sobe in razpakirali stvari. Skupine učencev po sobah smo že oblikovali v šoli. Vsaka skupina je izbrala svoje ime in ga pritrdila na vrata sobe. Sledil je ogled bivalnih prostorov in bližnje okolice, kar prikazujeta slika 1 in 2. Po kosilu smo v bližnjem gozdu iskali pravljичne škrate, jim zgradili nove hišice in jim uredili bivalno okolico. Po večerji smo si ogledali zanimivo predstavitev o življenju na Pohorju. Sledila je zabava v pižamah.



Slika 1: Bližnja okolica (osebni arhiv)



Slika 2: Ogled jezera (osebni arhiv)

Tabela 2: Urnik 2. dan šola v naravi

|                                       |
|---------------------------------------|
| 2. dan                                |
|                                       |
| 8.00: zajtrk                          |
|                                       |
| 9.00: igre po izbiri                  |
|                                       |
| 10.00: orientalski pohod Žigartov vrh |
|                                       |
| 14.00: kosilo                         |
|                                       |
| 14.30: pisanje razglednic             |
|                                       |
| 15.00: jahanje                        |
|                                       |
| 17.00: športne igre                   |
|                                       |

|                          |
|--------------------------|
| 18.00: priprava programa |
|                          |
| 19.00: večerja           |

Po jutranji telovadbi in zajtrku smo se odpravili na najvišji vrh na vzhodnem delu Pohorja: Žigartov vrh. Primerno obuti in oblečeni smo se pripravili na daljši orientacijski pohod. S seboj smo imeli manjše nahrbtnike z vodo in prigrizek iz kuhinje. Vodič nam je podal jasna navodila o varnosti, o hoji na strmih pobočjih in opazovanju markacij. Ob daljšem pohodu smo videli veliko mineralnih kamnin, pridobivali nova spoznanja o naravi, gozdu, podrastu in živalih. Imeli smo krajše postanke, da smo se okrepčali. Ponosni smo bili, ko smo prispeli na cilj, visok 1246 m. Doživeli smo pravi planinski krst. Po kratkem počitku smo se vrnili v kočo. Po kosilu smo napisali razglednice. Nekateri so se prvič preizkusili v jahanju konjev, kar je vidno na sliki 3. Učenci so bili zelo navdušeni, večina se je v tem preizkusila prvič. Na športnem igrišču ob koči smo izvedli vodene športne igre. Tekmovali smo v vlečenju vrvi, v igri med dvema ognjema, v metu žoge v cilj. Nato so se učenci pripravljali na nastop Soba se predstavi. Po večerji smo si ogledali zanimive predstavitve. Ob polni luni smo se s svetilkami odpravili na pohod »v škratovo deželo« in iskali njihove stopinje. Utrujeni smo se pripravili na počitek.



Slika 3: Jahanje (osebni arhiv)



Slika 4: Škratove hiške (osebni arhiv)

Tabela 3: Urnik 3. dan šola v naravi

|                                       |
|---------------------------------------|
| 3. dan                                |
|                                       |
| 8.00: zajtrk                          |
|                                       |
| 9.00: igre po izbiri                  |
|                                       |
| 10.00: orientalski pohod Žigartov vrh |
|                                       |
| 14.00: kosilo                         |
|                                       |
| 14.30: pisanje razglednic             |
|                                       |



|                          |
|--------------------------|
| 15.00: jahanje           |
|                          |
| 17.00: športne igre      |
|                          |
| 18.00: priprava programa |
|                          |
| 19.00: večerja           |

Po jutranji telovadbi in zajtrku smo imeli prosto za igre po izbiri. Sledil je pohod do hotela Zarja. Na poti smo spoznavali lepote Pohorja, se orientirali po markacijah in si prepevali pesmi tega kraja. Ob vrnitvi v kočo je sledilo kosilo in počitek. Učenci so nestrpno čakali podelitev priznanj za najbolj urejeno sobo. Pospravili smo si stvari v potovalne torbe in počakali na prihod avtobusa, ki nas je odpeljal proti domu. V popoldanskih urah smo se vrnili v domač kraj, kjer so otroke po treh dneh že nestrpno čakali starši.



Slika 5: Izdelava razglednic (osebni arhiv)



Slika 6: Hotel Zarja (osebni arhiv)

### 3. Zaključek

Šola v naravi je posebna vzgojno-izobraževalna oblika, katere bistvo je, da učenci skupaj z učitelji preživijo nekaj časa v naravi, stran od kraja prebivališča. Šola v naravi celostno vpliva na otrokov razvoj. V približno tednu dni spoznavajo nove oblike pedagoškega procesa, se navajajo sami premagovati ovire, spoznavajo življenje v skupnosti in v naravi ter nenazadnje postanejo bolj samostojni.

Skupno življenje in delo učencev v šoli v naravi je omejeno na razmeroma kratek čas, je neprecenljivo za razvoj in krepitev zdravja in telesnih sposobnosti otrok, ustvarjanje zdravih prijateljskih vezi v ekipi in krepitev kolektivnega duha, oblikovanje delovnih in higienskih navad, spodbujanje pobude in ustvarjalnosti ter razvijanje neodvisnosti in odgovornosti.

Učenci med samim bivanjem v šoli v naravi imajo priložnost pokazati, kako samostojni so, si urediti posteljo, se ustrezno usposobiti za različne dejavnosti, pospraviti sobo, narediti domače naloge, hkrati pa pomagati drugim in sami prositi za pomoč. Med učenci in učitelji se spletejo močnejše vezi.



V šoli v naravi učenci doživijo edinstvene izkušnje, za nas učitelje pa je pomembno, da uspešno realiziramo vse zastavljene cilje in varno vrnemo učence srečne in zadovoljne domov.

#### **4. Literatura**

Kolar, S. (2012). Model izvedbe poletne šole v naravi (Diplomska naloga, Fakulteta za šport). Pridobljeno s <https://www.fsp.uni-lj.si/COBISS/Diplome/Diploma22060700KolarSasa.pdf>

Kristan, Silvo (1998), Šola v naravi, Radovljica, Didakta

Šola v naravi. (2018). Pridobljeno s [http://studentski.net/gradivo/umb\\_pef\\_rp1\\_ssn\\_sno\\_sola\\_v\\_naravi\\_01?r=1](http://studentski.net/gradivo/umb_pef_rp1_ssn_sno_sola_v_naravi_01?r=1)

#### **Kratka predstavitev avtorja**

**Darja Milošič** je učiteljica razrednega pouka, ima več kot trideset let izkušenj v poučevanju. Na Osnovni šoli Markovci je tudi mentorica plesnega krožka. Svoje znanje nadgrajuje z izobraževanji na umetniškem in strokovnem področju.

**VII**  
**COMMUNICATION AND PERSONALITY**  
**DEVELOPMENT**

**KOMUNIKACIJA IN RAZVOJ OSEBNOSTI**



# Učenje na daljavo in stiske družin

## Distance Schooling and Distress in Families

Gabrijela Žlof Leskovšek

*Osnovna šola Glazija*  
*gabrijela.zlof@osglazija-celje.si*

### Povzetek

Starši so se z učenjem na daljavo znašli v novi vlogi, saj so morali stopiti vsaj z eno nogo v čevlje učitelja. To še posebej velja za starše učencev s posebnimi potrebami, ki so manj samostojni pri učnem delu in potrebujejo več pomoči. Ob tem so naleteli na številne težave od slabe IKT-opreme, prostorske stiske v stanovanju, neznanja pri vzpostavljanju učenja na daljavo do nemotiviranosti otrok za učno delo, kar je v družine vneslo veliko konfliktov. Svetovalne delavke smo staršem in učencem svetovale po telefonu, zaradi vse večjih stisk pa smo pričele tudi s hišnimi obiski in skupaj s celo družino načrtovale učno delo otrok s pomočjo motivacijskega materiala. Empatično smo vstopale v družine in jim nudile opolnomočenje, razbremenitev ter upanje, da bodo zmogli. Z učencem smo opravile pogovor o učenju in stiskah, ki jih ob tem doživlja. Skupaj smo načrtovali šolsko delo na domu, gibanje, prehrano in sprostitev. Starše smo jačale v tem, da morajo dati otrokom zamejitve, napotke, strugo, v kateri bo otrok lahko deloval. Učile smo jih, kako to narediti, da bo življenje teklo s čim manj konflikti. Skupaj smo se učili dialoga. Rezultate naših obiskov na domu bomo spremljale v prihodnjih tednih. Zagotovo pa je naše delo na terenu družinam vlilo upanje, da bomo skupaj zmogli in da v tem niso sami. Takšni so bili že prvi odzivi, ko smo odhajale iz hišnih obiskov.

*Ključne besede:* družina, empatija, hišni obiski, konflikti, nemotiviranost za učno delo, posebne potrebe, stiske.

### Abstract

Parents have found themselves in a new role with distance schooling. They had to put their best foot forward in becoming teachers. That goes especially for parents of students with special needs, who are less independent with their studies and need a lot more help. They also ran into several problems regarding bad ICT (information and communications technology) equipment, spatial problems in apartments, lack of knowledge on connecting to distance schooling and children's lack of motivation for school work. All of this has brought forth a lot of conflict in families. In the beginning counsellors advised parents and students over the phones. Due to increasing anguish we started with house visits and began to plan alongside entire families study lessons with the help of motivational materials. We entered emphatically into their families and offered them empowerment, relief and hope that they can do this. We carried out conversations with our students regarding schooling and problems they may come across during their studies. Together we planned school work, sports activities, nutrition and relaxation. We strengthened the parents on how to give children boundaries, guidance and space in which they will be able to work. We taught them how to do this in a way that is least disruptive. We learnt dialog together so life can go on with a minimal amount of conflicts.

We will be observing results of our home visits in the following weeks. Surely our work on the field has given families hope that we can do this together and that they are not alone in this. Those were also the initial reactions after the first house visits.

*Key words:* conflicts, distress, empathy, family, family house visits, lack of motivation for studying, special needs.

## 1. Uvod

Na naši šoli izvajamo prilagojen izobraževalni program z nižjim izobrazbenim standardom, posebni program in domsko oskrbo. V prvem tednu učenja na daljavo po jesenskih počitnicah smo prejeli več klicev staršev, ki so izražali stisko zaradi učenja na daljavo. Stiske so bile povezane s slabo informacijsko-komunikacijsko tehnologijo, saj je nekateri niso imeli, zato so morali otroci učno delo opravljati preko telefona. Drugi so potrebovali pomoč pri vstopu v spletno učilnico, ali so pozabili geslo. Vendar so bile vse te težave minimalne v primerjavi s stiskami, ki so povezane z odporom do šolskega dela. Starši so govorili o tem, da njihovi otroci nočejo, ali ne zmorejo delati več kot eno ali dve šolski uri, zato so z njimi v nenehnem konfliktu. Prejeli smo klic obupane mame štirih otrok, ki se je ravno razšla s partnerjem. Prosila je za hčerkino vključitev v domsko oskrbo v času izvajanja pouka na daljavo, ker ne zmore več.

Svetovalne delavke smo staršem nudile pomoč in podporo preko telefonskih pogovorov, pogovarjale pa smo se tudi z učenci. Povezale smo se z razredniki. Skupaj smo timsko načrtovali in podali predloge za podporo učencem, motivacijo za šolsko delo in oporo staršem.

Ker so se telefonski klici staršev v stiski nadaljevali, smo svetovalne delavke predlagale ravnateljici, da bi obiskale družine na domu. Pripravile smo motivacijski material za učence in jim na ta način želele vnesti nekaj strukture pri učnem delu in razvedrilu.

Ščuka (2007) navaja, da je družina osnovna in hkrati edina intimna človeška skupnost, ki omogoča najustreznejšo rast in zorenje otrok, staršem in drugim odraslim članom pa tudi razvoj duhovne dimenzije osebnosti. Poudarek je torej na intimnosti družine, ki ne pomeni vedno tudi prijetne domačnosti, ampak možnost za razvoj oblikovanja vrednot, doživljanja ljubezni, medsebojne pripadnosti, zaupanja in učenja delovnih navad.

Juul (2010) poudarja, da je v družini vse povezano; kar se godi enemu od članov, naj bo dobro ali slabo, vpliva na vse. Temu pravimo družinska interakcija in prav kakovost te interakcije določa, kako bodo napredovali tako otroci kot odrasli in kako bodo razvijali tako individualne potenciale kakor tudi skupno moč.

## 2. Obiski družin na domu

S sodelavkami, svetovalnimi delavkami, smo obiskale 30 družin na domu. Izbor nekaterih družin je bil povezan s klici staršev po pomoči, ostale smo izbrale same in jih vprašale po želji po obisku. Predstavile smo jim namen obiska, pri tem smo poskrbele tudi za zaščitno opremo.

Obiskali smo družino naših dveh učenek, ki obiskujeta prilagojen izobraževalni program z nižjim izobrazbenim standardom. Dekleti (13 in 10 let) živita v sestavljeni družini z maminim

novim partnerjem in polsestro, ki je stara 10 mesecev. Družina živi v pritlični etaži hiše. Imajo 3-sobno stanovanje, v katerem si učenki delita sobo. V zgornjem nadstropju hiše živijo še babica, dedek in stric. Za učno delo imata na voljo en prenosni računalnik in telefon. Ker deklici nista mogli opravljati šolskega dela v istem prostoru, je mlajša hči delo opravljala v zgornjem nadstropju pri starih starših. Mama in partner sta povedala, da hčerki vstajata okoli 10.00 ure, saj hodita zvečer pozno spat. Zajtrkujeta ob 11.00 uri. Upirata se osebni higieni, torej umivanju, saj pravita, da to ni nujno, ker nista v šoli. Med njima pride večkrat do preprirov, kar slabo vpliva na dojenčico in vse odnose v družini. Šolsko delo opravljata delno sami, delno s pomočjo odraslih. Včasih se zgodi, da jima tudi oni ne znajo pomagati pri šolskih nalogah. Po kosilu ju težko nagovorijo, da delo opravita do konca, včasih se to sprevrže v prepire in nalogo opravita šele zvečer. Obe prekomerno jesta sladkarije, kar se posledično odraža na njuni pridobljeni teži. Težko ju spravijo ven na zrak. Kadar le gresta, se kmalu vrmeta v hišo, kjer gledata televizijo, ali igrata igrice na računalniku. Pri hišnih opravilih pomagata minimalno. Kadar sta preveč nesramni druga do druge in ostalih, jima za kazen vzamejo telefon in ne smeta gledati televizije. Posledično kljubujeta druga drugi, kar spravlja dojenčico v jok. Mama v solzah pove, da ne zmore več, saj ima tudi sama zdravstvene težave (partner jo vozi na dializo). Največ avtoritete ima stric, ki učno pomaga mlajši hčerki, kadar ni v službi. Po posvetu z razredničarkama deklet obe potrebuje veliko spodbude in minimalno pomoči, saj jih k samostojnemu delu spodbujajo tudi v šoli. S tem se navajata na samostojnost in ne na odvisnost. Mamin partner je povedal, da je starejša hči dve uri reševala račun ( $95 - 5$ ) in pri tem ni vedel ali deklica računa res ne zna ali noče izračunati. Trudil se je, ji razlagal, ona pa je le strmela v zvezek. To ga je tako vznemirilo, da je postal strog in besedno glasen, saj ni zmogel več.

Starejšo deklico doživljamo v šoli kot zelo občutljivo in introvertirano šolarko. Potrebuje dodatne spodbude, ki jih nikoli ni preveč, saj še tako blago usmerjevanje in ocenjevanje doživlja kot grajo. Ščuka (2007) je mnenja, da je strogost v tem primeru le v škodo, saj je bolj vezana na agresivnost kot na enakovrednost. Pri takem učencu lahko pričakujemo pogostejši umik v odpore ob soočenju z neko zanj težko nalogo. Šele ko začenja sam govoriti o lastnih stiskah, strahovih in negotovosti, se počuti v sebi bolj varnega za soočanje s težavo ter za spremembo nekaterih prepričanj in vedenjskih vzorcev. Šele takrat se bo loteval novih nalog brez umikov v odpore.

Mlajšo hčerko v šoli doživljamo kot glasno, veselo, manipulativno in odprto deklico. Starši jo opisujejo kot razvajeno in zelo muhasto. Ščuka (2007) navaja, da so za beg razvajenega šolarja v odpore ali za manipuliranje krivi starši. Predlaga, da otroka postopoma navajajo na potrpežljivost v stiski, samodisciplino, delovne navade in prevzemanje odgovornosti. Pomembna je postopnost, saj je šolarja strah soočenja z dejavnostmi, ki jih doživlja kot napor.

Ščuka (2007) predlaga, naj šolar začne pri enostavnih domačih opravilih, ki niso vezana na velik miselni ali fizični napor. Ko si pridobi nekaj delovnih navad, naj se loti učnih zahtev, najprej enostavnih, nato težjih. Ob tem potrebuje spodbudo, ne pomoči, saj ga navajajo na samostojnost in ne na odvisnost.

## *2.1 Načrtovanje pomoči učenkama in staršem – pogovor za skupno mizo*

Starši so se z učenjem na daljavo znašli v novi vlogi, saj so morali stopiti vsaj z eno nogo v čevlje učitelja. To še posebej velja za starše učencev s posebnimi potrebami, ki so manj samostojni pri učnem delu in potrebujejo več pomoči.

Čačinovič Vogrinčič (2007) pravi, da moramo pomagati staršem pri razgovoru in prepoznati razliko, kaj pomeni, govoriti nekaj otroku in kaj pomeni, govoriti z otrokom, kjer on aktivno sodeluje in daje predloge. Skušali smo odkriti, raziskati in izkoristiti učenčevo moč in vire. Skupaj smo raziskovali, kdo lahko kaj pripomore, da bosta učenki pri delu na daljavo uspešni. Čačinovič Vogrinčič (2008) piše, da učenec potrebuje šolo, v kateri ni usodno odvisen od pomoči staršev, ker lahko dobi pomoč v šoli, v vrstniški skupini. Sedaj pa smo priča učenju na daljavo, kjer bi lahko rekli, da je učenec usodno odvisen od pomoči staršev, ki so morali nehote stopiti v čevlje učitelja. Nadalje govori o tem, kaj varuje učenca, kaj ga opolnomoči, da bi zmožel. Nedvomno je to občutek lastne vrednosti, ki je v šoli usodno odvisen od uspeha in pravica do resničnosti, kar pomeni, da se učenca vidi, posluša, sliši – da lahko o sebi pove in razloži.

Učenki sta povedali, da obe pogrešata sošolce in učiteljico. Prav tako sta radi v domski oskrbi, kjer jima vzgojiteljki pomagajo pri učenju in domačih nalogah. Starejša hči je rekla, da se ji je težko učiti na daljavo, saj pogreša razlago snovi razredničarke, kadar snovi ne razume. Moti jo, da se mamin partner kdaj krega nanjo. Ob pripovedovanju je postala solzna. Mlajša hči je izpostavila, da bi šla takoj v šolo. Moti jo jok mlajše sestre in posledična odsotnost mame, ki mora več časa preživeti ob dojenčici.

Mama in partner sta tiho poslušala besede deklet. Dodala sta, da tudi njiju moti njuna glasnost, prepiri in nemotiviranost za pomoč pri hišnih opravilih. Mamin partner je rekel, da mu je žal za kreganje na starejšo hči, a tudi sam ni več zmožel ostati miren. Pogovor med družinskimi člani je bil iskren. Z našo pomočjo so vsi udeleženi dobili prostor, da so bili slišani in videni. Pomagale smo jim pri tvorjenju dialoga, ki je bil spoštljiv in varen za vse.

Spoštljivega in odgovornega sogovornišтва se učimo s potrpežljivostjo. V vseh pomagajočih poklicih se šele učimo upoštevati kompetentnost uporabnika, sogovornika, učenca. Še težje je sprejeti, da je učinkovita pomoč le tista, ki jo sogovornik razume, ker ima zanj smisel in jo lahko sprejme. Staršem in učenkam smo na hišnem obisku dali ideje in nasvete, kako se lotiti dela, a pomembno vprašanje zanje je bilo, kaj od tega, kar jim svetujemo, je zanje uporabno in bodo lahko »spravili v življenje«. Šele takrat dobi ponujena pomoč smisel (Čačinovič Vogrinčič, 2007).

Juul, Høeg, Bertelsen, Hildebrandt, Jensen in Stubberup (2017) empatijo in tudi sočutje opisujejo kot obliko ozaveščenega stika s samim sabo, s svojimi občutki, mislimi in čustvi. Kažeta se v odnosih do drugih ljudi. Vsakdo ima prirojeno sposobnost za empatijo, ozaveščen stik s samim seboj in svoj notranji mir. To zmožnost lahko odrasli in otroci razvijajo ter jo poglobljajo vse svoje življenje. Empatija pomeni prijateljstvo, prijaznost, zmožnost vživljanja v druge in razumevanje v vsakdanjem življenju, kaže pa se v kakovosti in intenzivnosti medosebnih odnosov. Empatija je tesno povezana z veseljem do življenja in z optimizmom. Zato zmožnosti za empatijo krepimo vedno, kadar krepimo svojo zmožnost za življenjsko zadovoljstvo in optimizem. Tega v družini nismo zaznale, vrteli so se v nezadovoljstvu in konfliktih.

Bregantova v svojem članku (2018) pravi, da je empatija sposobnost prepoznati čustva in emocije drugega človeka, ne da bi ob tem podal svoje lastne občutke ali misli. Empatijo poznajo tudi drugi sesalci, ne le ljudje. Vsak človek lahko pokaže nekaj empatije, vendar so nekateri pri tem tako občutljivi, da lahko občutijo celo psihično in fizično bolečino ljudi okoli sebe. Preprosto povedano, pri empatiji gre za sposobnost hoditi v tujih čevljih. Verjetno se z delnim

občutkom empatije tudi že rodimo. Načini učenja empatije segajo od učenja jezika in pozornosti, ki jo namenjamo izražanju čustev in občutkov, razvoja sposobnosti samoregulacije do vzgleda in pripovedovanja, oziroma branja raznolikih zgodb, pri čemer ljudske pravljice predstavljajo pravo zakladnico skupinskega znanja. Izjemno pomembno je, da ne beremo le srečnih zgodb, ampak tudi take, ki nas razžalostijo in se ob njih zjočemo.

Practiciranje čuječnosti in empatije se je pri odraslih izkazalo kot promocija zdravja in preventivne dejavnosti pri stresu, zdravljenju kronične bolečine, depresije in anksioznosti. Ferrucci (2007) piše, da empatija ne rešuje le problemov, ampak nam tudi pomaga, da se počutimo bolje. Raziskave so pokazale, da so ljudje, ki so sposobni empatije, v življenju bolj zadovoljni, zdravi, ustvarjalni. V trenutku, ko nekdo začuti, da je razumljen, in spozna, da smo uvideli dragocenost njegovega zornega kota in upravičenost njegovih zahtev, se spremeni. Na ta način se lahko izognemo neštetim zapletom in konfliktom. Ravno to smo poskušale vnesti v pogovor med hčerkama in starši, da bodo drug drugega slišali in razumeli. Hčerki starše, da njuni nenehni prepiri slabo vplivajo na dojenčico in starši hčerki, da pogrešata sošolce, učiteljico, njeno razlago ...

Očim deklet je pripovedoval o nenehnem prepiranju zaradi šolskega dela in ostalih opravil v hiši. Čacinovič Vogrinčičeva (2006) govori o sposobnosti za konflikt po Mertensu, ki je pridobljena, naučena sposobnost posameznika, da za motenimi interakcijami in komunikacijami zazna konflikt, ga prepozna in se z njim sooči, da bi ga bodisi začel reševati bodisi zmoget živeti z njim. Sposobnost za konflikt je izredno dragocena sposobnost za življenje v družini, ki je po definiciji konfliktna skupina. Na hišnem obisku smo opazili, da se starši bojijo konfliktov, ker ne znajo ravnati z njimi. Tukaj smo jim priskočili na pomoč v učenju dialoga z otrokom.

## *2.2 Pogoji za učenje*

»Šolar brez optimizma je v nenehnem stresu pred napori, ki so pri šolskem delu neizbežni. V stresu pa učenje ni možno. Ne preostane mu nič drugega kot urjenje potrpežljivosti v stiski, za kar so poklicani starši. Šele z urjenjem potrpežljivosti v stiski si bo šolar okrepil od razvajanosti zaspan endorfinski sistem (Ščuka, 2007).« Če želimo dekletoma pomagati, ju je potrebno opogumljati, vzpodbujati h gibanju, k urjenju čutil, branju in pripovedovanju o čustvenih doživetjih. Spanje je za učenje pomembna dejavnost možganov. Spanec je globok in trden pri mlajših in tistih odraslih, ki niso obremenjeni s stresom. Učenje pod prisilo, v stresu ali čustvenih stiskah je brez učinka, saj se naučena snov zaradi odporov briše iz kratkoročnega spomina. V pogovoru z družino smo ugotovili, da dekleti odhajata spat prepozno (okoli 23.00 ure), kar posledično privede do tega, da spita do približno 10.00 ure.

Gibalna dejavnost je bistvenega pomena za dobro učenje. Ugotovili smo, da sta hčerki premalo fizično aktivni, zato smo se dogovorili, da bosta v vsakdanjik vključili več gibanja, igre z žogo in hitro hojo. Potrebujeta tudi udoben, vendar trd stol, ki omogoča aktivno sedenje. Dekletoma smo predlagali, da zjutraj malo potelovadita, saj to prebudi zaspane možgane, dvigne mišično napetost in prožnost, s tem pa tudi optimizem, dobro počutje in pogum. Dogovorili smo se, da bosta po kosilu redno odhajali na daljši sprehod skupaj z mamo in dojenčico.



Delovni prostor, ki ga dekleti uporabljata pri učenju, bi moral biti dobro osvetljen, zračen in miren, ne preveč ogret. Na dan najinega obiska sta obe delali šolsko delo pri starih starših v kuhinji, poleg njiju je na drugem koncu mize sedel dedek, ki je kadil. V kuhinji ni bilo primerne svetlobe in smrdelo je po cigaretнем dimu.

Hčerkama je potrebno priskrbeti zdravo hrano, ki jo v pravilnem razmerju sestavljajo ogljikovi hidrati, beljakovine in maščobe. Potrebujeta tudi poldrugi liter kakovostne pitne vode dnevno. Vodo naj imata vedno pri sebi. Ščuka (2007) pravi, da za šolarja velja neizpodbitno pravilo: kraljevski zajtrk, meščansko kosilo in beraška večerja. Ko smo se z družino pogovarjali o prehrani deklet, smo ugotovili, da zjutraj zelo malo zajtrkujeta, kosilo pa jima predstavlja glavni obrok. Popoldanska malica je neustrezna, saj je sestavljena iz preveč ogljikovih hidratov in sladkorjev (čokolade, peciva, čipsi). Za večerjo pa prav tako zaužijeta veliko kruha.

Prav tako je pomembno razvedrilo, nagrajevanje sebe za dobro opravljeno delo. Tukaj nista imeli težav, kaj vse bi to lahko bilo. Poleg igrice na računalniku, gledanja priljubljenih nadaljevanj smo skupaj dodali še igranje družabnih iger skupaj s starši.

### *2.3 Opolnomočenje in načrt za v prihodnje*

Opolnomočenje je pomoč posameznikom, skupinam, družinam in skupnostim, da odkrijejo in razširijo svoje vire ter orodja, ki ležijo v njih samih in okolici (Saleebey, 2009). V našem primeru je potrebno opolnomočiti tako učenki kot starše. Vsi potrebujejo (po)moč, da bodo lažje zmogli pri šolanju na daljavo. Čačinovič Vogrinčič (2007) pravi, da šola potrebuje še posebej sodelovanje staršev tam, kjer učenec potrebuje pomoč. Takrat, ko otrok ne more uspešno delati, v našem primeru, ko starši sami ne znajo več, ali ne morejo pomagati. Številne težke situacije so rešljive šele, ko jih začnejo reševati vsi udeleženi v problemu skupaj. Z našim obiskom na domu in osebnim empatičnim pristopom smo skupaj raziskovali, kaj lahko spremenijo pri učenju na daljavo, da bo le to potekalo bolj uspešno in učinkovito. Dekleti sta imeli priložnost, da sta povedali, kaj potrebujeta, kaj ju moti in z najino prisotnostjo sva zagotovili, da sta bili slišani in razumljeni. Pomagali smo jim narediti strukturo dneva. Kot pripomoček bosta obe uporabili delovni list »Moj dan/teden učenja na daljavo«, ki ga vidite spodaj na Sliki 1. Izbrali sta si tudi motivacijski material, ki jima bo v spodbudo ga bosta imeli na delovni mizi (Slika 2 in 3).

## MOJ DAN/TEDEN UČENJA NA DALJAVO

DATUM: \_\_\_\_\_

|                                                                                                         |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1) KDAJ VSTANEM IN SE UREDIM?                                                                           | KAJ ZAJTRKUJEM?    |
| 2) KAJ POČNEM ZA ŠOLO ?                                                                                 |                    |
| KAJ MALICAM?                                                                                            |                    |
| - KAKO SE OB TEM POČUTIM?                                                                               |                    |
| - ALI IMAM KAKŠNE TEŽAVE IN KDO MI LAHKO POMAGA?                                                        |                    |
| 3) KAJ POČNEM PO KOSILU?                                                                                | KAJ JEM ZA KOSILO? |
| 4) REDNA TELOVADBA/GIBANJE (napiši, kaj si počel/la).                                                   |                    |
| 5) KAKO SE LAHKO NAGRADIM? (Nekaj idej: sprehod, peka domačih slaščic, pokličem sošolca, družabne igre) |                    |

KDO MI LAHKO POMAGA:

- Družinski člani,
- Svetovalne delavke na šoli (pokličem: 03/425-13-00),
- Pokličem razredničarko, TOM telefon (brezplačna številka: 116 111 ali e-mail: [tom@zpms.si](mailto:tom@zpms.si))

**SKUPAJ BOMO ZMOGLI!**

*Slika 1: Motivacijski pripomoček moj dan/teden učenja na daljavo*



Slika 2 in 3: Motivacijski material

Stekel je pogovor o nadaljnjem sodelovanju. Dogovorili smo se, da ju bomo poklicali iz šole dvakrat na teden, prav tako pa bosta deklici poklicali tudi nas. Odgovornost za šolsko delo smo predali njima, mi pa jima bomo nudili pomoč.

### 3. Zaključek

Učenje in delo na daljavo je mnogim učencem in staršem povzročilo veliko stresa in težav. Od njih je zahtevalo mnogo prilagodljivosti, iznajdljivosti in potrpljenja. S telefonskimi klici smo svetovalne delavke na šoli ohranjale stike s starši in učenci. Odločitev za obisk družin, za katere smo menili, da imajo pri tem več težav, je bila prava. Osebni stik in pogovor sta nam omogočila, da smo vstopili v njihov svet in tako lažje videli in razumeli stiske, s katerimi se soočajo. Skupaj smo iskali načine, kako si lahko pomagajo, da bo učenje na daljavo potekalo lažje in bodo znali prisluhniti potrebam drug drugega. Poskrbeli smo, da sta bili učenki slišani in videni. V družinah, kjer smo na terenu ugotovili, da potrebujejo več pomoči, bomo nadaljevali z rednimi telefonskimi klici in v kolikor se bo šolanje na daljavo nadaljevalo, jih bomo ponovno obiskali. V prispevku predstavljena družina bo v prihodnosti potrebovala še veliko pomoči, da bo zmogla z dvema odraščajočima najstnicama, zato smo jim predlagali, da poiščejo pomoč v obliki svetovanj.

### 4. Literatura

- Bergant, T. (2018). Empatija in čuječnost najmočnejši sili vedenjskih sprememb tako za nas kot za naše otroke. V *Konferenca za starše in strokovne delavce. Empatija – Pot do sebe in do drugega*. Brezovica 26. in 27. januar 2018: Inštitut za sodobno družino Manami.
- Čačinovič, Vogrinčič G. (2008). *Soustvarjanje v šoli: učenje kot pogovor*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Čačinovič, Vogrinčič G. (2007). *Socialno delo z družino*. Ljubljana: Fakulteta za socialno delo Univerze v Ljubljani.
- Ferrucci, P. (2013). *Moč prijaznosti: nepričakovane prednosti sočutnega življenja*. Ljubljana: CDK-Zavod za izobraževanje, vzgojo, razvoj in kulturo.
- Juul, J. (2010). *Družine s kronično bolnimi otroki*. Ljubljana: Inštitut za sodobno družino Manami.

Juul, J., Høeg, P., Bertelsen, J., Hildebrandt, S., Jensen, H., & Stubberup, M. (2017). *Empatija: pot do sebe in do drugega*. Radovljica: Didakta.

Saleebey, D. (2009). *The strenghts perspective in social work practice*. Boston: Pearson Education (fifth edition).

Ščuka, V. (2007). *Šolar na poti do sebe: oblikovanje osebnosti: priročnik za učitelje in starše*. Radovljica: Didakta.

### **Kratka predstavitev avtorja**

**Gabrijela Žlof Leskovšek** je univerzitetna diplomirana socialna delavka. Je svetovalna delavka na OŠ Glazija v Celju. Na šoli vodi enajsto leto skupino staršev za samopomoč, je strokovna sodelavka Familylaba Slovenija, kjer predava staršem in strokovnim delavcem. V zasebnem življenju je »bonus« mama deklice s Cornelia de lange syndromom. Pri svojem delu s starši in učenci išče vedno nova znanja in verjame, da je vsak učenec dober ter da se starši trudijo po svojih najboljših močeh z znanjem, ki ga premorejo.

# Kreativnost in svetovanje – svetovanje skozi umetnost

## Creativity and Counselling – Counselling through Art

Azira Kozjek

*Srednja šola Jesenice*  
*azira.kozjek@guest.arnes.si*

### Povzetek

Prispevek obravnava uporabo kreativnih tehnik pri svetovalnem delu. Izhajali smo iz problema premajhne vključenosti svetovanca v svetovanje. Z uporabo kreativnih metod svetovalec v svetovalnem procesu ni rešitelj svetovančevih problemov, ampak svetovanca podpira, da v odnosu do problema prevzame aktivno vlogo in novo perspektivo pri iskanju rešitev. Namen avtorice je predstaviti razloge za uporabo umetnosti pri svetovanju, ki svetovancem omogoča, da pridejo do boljšega stika s samim seboj, da so bolj učinkoviti pri reševanju problemov in sprejemanju odločitev. Opisane so kreativne tehnike, ki so podrobno razdeljene na vizualno umetnost, literaturo ter imaginacijo. S tem svetovance spodbudimo k samoocenjevanju, saj tako pridobijo povratne informacije o tem, kje na svoji poti so in kako lahko naredijo korake v prihodnosti. Izkazalo se je, da s povratnimi informacijami, ki so usmerjene na proces, preko umetnosti, dosežemo trajno spremembo vedenja svetovanca. Pomembna je tudi pozitivna naravnost svetovalca, ki svojo energijo in ustvarjalnost uporablja zato, da svetovancem pomaga ustvariti novo osebno zgodbo.

*Ključne besede:* aktivna vloga svetovalca in svetovanca, kreativnost, kreativne tehnike, svetovalni proces

### Abstract

This article discusses the use of creative techniques in counselling. We wanted to focus on the problem of the lack of engagement of the counselee in the counselling process. By using creative methods, the counsellor in the counselling process is not the solution to the counselee's issues; instead the counsellor supports and encourages the counselee to take an active role in solving the issue as well as offers a new perspective in finding a solution. The author wants to present the reasons for using art in counselling, which enables the counselees to get in better touch with themselves, and to be more efficient in solving issues and making decisions. The described techniques are divided into visual art, literature and imagination. They help us encourage the counselees to assess themselves, because this is how the counselees receive feedback regarding where they are on their journey and what steps they need to take in the future. It turned out that feedback through process-focused art helps us achieve a permanent change in the counselee's behavior. Also important is the positive attitude of the counsellor, who uses their energy and creativity to help the counselees create a new personal story.

*Keywords:* active role of counsellor and counselee, counselling process, creative techniques, creativity.

## 1. Uvod

Vsi ljudje smo v svojem bistvu kreativni. Svetovalno delo je kreativno delo. Svetovalec svetovancu pomaga odkriti lastne ustvarjalne potenciale. Svetovalni proces je lahko precej statičen. Svetovalci se v največji meri poslužujejo tehnik nasvetovanja in informiranja (svetovalci govorijo, svetovanec pa posluša). V aktivnem pristopu k svetovanju so najbolj aktivni svetovanci; v prostoru se vzpostavi bolj dinamična klima, razreševanje svetovančeve problematike pa se pospeši. Dinamične intervence pripomorejo k temu, da svetovanci pridejo v boljši stik s samim seboj ali da krepijo dodatne veščine. Ključna v procesu svetovanja je podpora svetovalca, ki je lahko čustvena, informacijska ali ocenjevalna. Svetovalec je odgovoren za proces, ne za rešitve. Svetovalni proces mora dopuščati odprt prostor za raziskovanje. (Gabor 2017b). Svetovalci naj ne uporabljajo škodljivih navad, kot so: grajanje, obtoževanje, pritoževanje, sitnarjenje, grožnje, kaznovanje in podkupovanje. (Glasser, 2002). Svetovalci soustvarjajo svetovalni proces in so do svetovancev spoštljivi, sočutni, jih slišijo, razumejo, podpirajo in spodbujajo (Gabor, 2017b).

Cilj umetnostno zasnovanega učenja ni učiti ljudi, da bi bili umetniki, temveč ustvarjati intenzivne učne izkušnje skozi umetniške procese, ki omogočajo nove vpoglede in perspektive. Spodbujajo samoocenjevanje, samodisciplino, samo-učinkovitost, samozavest, samopodobo in razmišljanje o življenju, kar pa spodbuja razvoj osebnih odnosov in vedenja. Začetna točka je dražljaj (razglednice, fotografije, proza, poezija, risanje, vizualizacija), ki ga uporabimo na način, ki je najbližje nam in svetovancu (Feedback, 2019).

Svetovalci imajo na razpolago vrsto priročnikov z aktivnostmi, ki spodbujajo vzpostavljanje stika z viri ustvarjalnosti pri svetovancu. Preden se uporabi določeno metodo, se je potrebno vprašati, kaj je namen in cilj določene aktivnosti (Gabor, 2017a).

V nadaljevanju so predstavljeni razlogi za uporabo umetnosti v svetovalnem delu. Terapevt in zlasti svetovalec (npr. šolski psiholog) se morata zavedati, da umetnostna terapija nima za cilj umetniškega izpopolnjevanja, umetniške vzgoje ali dvigovanja kvaliteto umetnin, temveč terapevtski učinek na osebnost. Poudarek je bolj na terapiji kot na umetnosti in bolj na procesu ustvarjanja kot na njegovih produktih. Kakršnakoli kritika produktov (npr. verzi se ne rimajo dobro, barve na sliki se ne ujemajo) bi takoj zavrgla ustvarjalni proces in s tem tudi terapevtski učinek. Pritisk in siljenje dajeta negativen učinek. Produkti nimajo potem niti terapevtske niti umetniške vrednosti (Pečjak, 1987).

## 2. Razlogi za uporabo umetnosti v svetovalnem delu

Umetnost v svetovalnem delu omogoča (Kovač in Gabor, 2017):

- Večji stik s samim seboj: Umetnost je primarno sredstvo pomoči posameznikom na poti do večjega stika s samim seboj. Pogosto imajo ljudje, ki izkusijo takšne ali drugačne težave, popačen pogled na svoje telo ali pa svojega telesa ne uporabljajo na učinkovit način.
- Integracija uma, telesa in čustev: Z izrazno umetnostjo se dotaknemo vseh plati našega bitja; uma, telesa in čustev, zato mnogokrat pravimo, da deluje integrativno. Spodbuja celovit čustveni, kognitivni, telesni, spretnostni, ustvarjalni in socialni razvoj. Umetnostno-ustvarjalni proces pomaga pri ozaveščanju in uravnoteženju čustev ter notranjih in zunanjih konfliktov.

- Mobiliziranje energije: Umetnost v svetovanju vključuje energijo in proces. Večina umetnostnih dejavnosti zahteva sodelovanje in aktivnost. Aktivna vključenost posameznika, ki ima težave v procesu svetovanja, pomaga pri kreiranju nove energije in deluje krepilno.
- Aktiviranje pozornosti: Vključevanje umetnosti v svetovalno delo aktivira pozornost. Umetnostne dejavnosti, še posebej tiste, ki vključujejo vid in sluh, omogočijo jasnejšo sliko težav in napredka, ki ga naredimo na poti do rešitve.
- Kreativnost: Uporaba umetnosti v svetovalnem procesu tako svetovalcu kot svetovancu odpre nove možnosti in rešitve za težave, s katerimi se sooča.
- Boljše poznavanje sebe: Z uporabo določene zvrsti umetnosti (npr. gledališče, ples, lutke, itd.) spodbujamo psihosocialne procese, ki prispevajo k osebnemu razvoju, gradnji identitete, povečanju socialnih kompetenc in razvoju socialne empatije.
- Povečanje občutka lastne vrednosti: Zavedanje samega sebe je kvaliteta, ki navadno narašča s starostjo. Vidni, slušni ali drugi dražljaji v svetovalnem procesu omogočajo svetovancem, da sami sebe drugače izkusijo. V spontanem in sproščenem ozračju svetovanci lahko eksperimentirajo z novimi in drugačnimi načini vedenja. Tako dobijo občutek samozavesti in sposobnosti.
- Vpogledi in uvidi: Pomaga nam povezati se s seboj in posledično izboljša orientacijo v svetu ter je v pomoč pri grajenju osebne identitete in njenem neprestanem spreminjanju.
- Socializacija in svetovanje: Sodelovanje v umetnostnem ustvarjanju vpliva na grajenje odnosa in vzpostavljanje večjega samospoštovanja in pro socialnega vedenja.

### 3. Vloga svetovalca pri vključevanju umetnosti v svetovalni proces

Zelo pomemben motivacijski dejavnik ustvarjanja sta ustvarjalno stališče in ustvarjalna pripravljenost. Ustvarjalno stališče pomeni življenjsko vodilo, navado, naravnost posameznika, da vedno išče nekaj novega, drugačnega, izjemnega, da skuša vsako stvar obrniti narobe, jo spregledati v drugačni luči ali najti drugo rešitev. Ustvarjalna pripravljenost je naravnost tik pred začetkom in tudi med izvajanjem ustvarjalnega dela (Pečjak, 1987).

Kreativni ljudje so odprti do notranjih in zunanjih izkušenj, občutljivi, empatični, tolerantni do nejasnosti, pogosto sprašujejo »zakaj?«, imajo pozitiven odnos do novosti, emocionalno izraznost, razvit domišljjski svet in otroško igrivost (Kovač in Gabor, 2017).

Umetnost v svetovalnem procesu ni vedno toplo sprejeta tudi zaradi vsesplošnih napačnih prepričanj o umetnosti, ki jo pogosto povezujejo z duševno boleznijo. Čeprav je povezava popolnoma neutemeljena, vseeno pušča dvom in prispeva k odporu nekaterih posameznikov do sodelovanja v kreativnih dejavnostih (Kovač in Gabor, 2017).

### 4. Vloga povratnih informacij skozi umetnost

Povratne informacije so sestavni del učnega procesa. Ni smiselno posredovati povratne informacije, če ne pomaga pri učnem procesu. Pomembno je razumevanje konteksta, kje svetovalec stoji na svoji učni poti. Poskrbimo, da oseba, ki prejme povratno informacijo, pozitivno razmišlja in ne vzame povratne informacije kot osebno kritiko, ampak kot priložnost



za učenje in rast. Izogibati se je treba primerjanju, kajti povratne informacije so edinstvene in individualne (Feedback).

Vsebina povratnih informacij mora biti povezana s specifičnimi učnimi cilji v smislu (Feedback, 2019):

- znanja in spretnosti, ki jih je treba pridobiti – vedeti, kam grem,
- procesa, ki se uporablja pri doseganju cilja – kako grem,
- korakov naprej, ki bodo koristni za doseg cilja – kaj sledi.

Povratne informacije so najbolj koristne v fazi refleksije. Svetovance je treba podpreti, da razumejo pomembnost povratne informacije (Feedback, 2019).

## 5. Kreativne tehnike

### 5.1 Vizualna umetnost v svetovalnem delu

Vizualna umetnost je definirana kot proces vizualne reprezentacije realnosti in vključuje slikanje, risanje, fotografiranje, ritem itn. Vizualna umetnost omogoča več pozitivnih učinkov za uporabnike (Kovač in Gabor, 2017):

- Dotakne se nezavednega in posameznikom pomaga izraziti svoje prikriti konflikte.
- Simbolizira občutja na unikaten in močen način. Izražanje svojih misli in občutij preko umetnosti je način za pozunanjenje stresnih dogodkov in je s tem priprava za zdravljenje.
- Ljudi navdihuje in jim pomaga, da postanejo bolj povezani s transcendentnimi vidiki in vidiki osebnostne rasti v njih. Svetovanci, ki si preko slik, risb in skulptur predstavljajo, kaj so dosegli in kaj bi lahko postali, bodo verjetno stremeli k napredku in spremembi.
- Vaje in naloge v terapiji z umetnostjo ne delujejo ogrožujoče. Svetovance takoj vključijo in jim pomagajo najti cilje za svetovanje.
- Zlahka jo kombiniramo z gibanjem, pisanjem in meditacijo.

#### Risanje

Je zelo močna in uporabna samo projekcijska tehnika. Risanje imamo vsi v krvi, ne glede na to, ali se z risanjem ukvarjamo ali ne. Slika pove več kot tisoč besed; ko rišemo, rišemo tudi vsebine, ki jih težko ubesedimo. Ko rišemo, smo v večjem in tesnejšem stiku s samim seboj, tudi z nezavednim delom nas samih, kot takrat, ko samo govorimo (Kovač in Gabor, 2017).

Odrasli so pri risanju pogosto zadržani, saj navadno občutijo sram pri izražanju na tak način. Obrazložimo jim, da je to samo pripomoček za izražanje in raziskovanje sebe ter da bodo na ta način dali sami sebi določene odgovore na določena vprašanja (Kovač in Gabor, 2017).

Pred samim risanjem svetovanca naprosimo, naj najprej 3-5 minut čeka po praznem papirju (na ta način preklopi iz racionalnega na ustvarjalni način delovanja, obenem pa se sprosti). Povprašamo ga o občutkih in čustvih, ki jih je imel med čakanjem, in/ali je njegovo počutje sedaj kaj drugačno od predhodnega, ter kako je drugačno.

Potem na kratko podamo navodila za risanje. Povratnih informacij oziroma interpretacij ni treba podajati, ker to ni namen te metode. Pomembno je, da se s svetovancem na kratko pogovorimo o narisanim oziroma ga spodbudimo, da risbo na kratko razloži sam sebi. Povprašamo ga o občutkih in čustvih, ki so se pojavljali med risanjem in po njem. Če opazimo,

da nečesa ni obrazložil, ga povprašamo o tem v smislu: »Opazila sem, da, ... Kaj meniš ti o tem?«

Pri uporabi risanja v skupini je odločitev za predstavitev narisane ostalim udeležencem popolnoma prostovoljna, lahko pa se seveda tudi odločite, da jih ne pozovete k predstavitvi narisane. Predlogi za uporabo risanja (Kovač in Gabor, 2017):

- Risanje gore: Svetovanec na risbi gore (ki jo lahko nariše svetovalec ali svetovanec) z vrisanimi/označenimi nekaterimi postojankami (npr. pri risanju cilja, odločitve glede izobraževanja), kot so npr. (od spodaj proti vrhu) priprava, akcija, bazni tabor itd., označi, kje se trenutno nahaja v smislu iskanja reševanja problema. Nato v povezavi s situacijo na sliki nariše še samega sebe (mogoče bo imel na nogah privezane uteži, mogoče se je ujel na vejo ali ostal na polički).
- Risanje življenjske črte: Uporablja se za ocenjevanje pomembnih obdobij v življenju in pri načrtovanju prihodnosti. Svetovancem pomaga pri raziskovanju, razširjanju ekspresije in bolj učinkovitem načrtovanju prihodnosti. Namen vaje je spodbuditi svobodno voljo pri ocenjevanju dejavnikov, ki so nanj vplivali, in omogočiti pregled nad preteklostjo, sedanjostjo in prihodnostjo v eni sliki. Na ta način svetovanci dobijo občutek, kaj leži pred njimi, če ne bodo premislil o svojih ciljih.
- Risanje mostu: Svetovanci razdelijo papir na 3 dele. Na prvem delu narišejo problem (skrb), s katerim se trenutno soočajo. Ko narišejo situacijo, na tretji del papirja narišejo, kako bi stvari izgledale, če bi bil problem rešen. Med tema dvema scenama narišejo ovire. Nato čez ovire narišejo most, ki zagotavlja povezavo med problemom in rešitvijo. Slika služi za pogovor o strategijah spoprijemanja, o novih vzorcih obnašanja ipd.
- Neznana ozemlja (Feedback, 2019): Zemljevidi so ključno orodje za raziskovanje in razlago neznanih ozemelj in poti. Omogočajo povečanje podrobnosti in nato ponovno pregled nad celotno sliko (zoom). Svetovalec udeležencem predstavi aktivnost (jih predhodno razdeli v skupine) in cilj – ustvariti zemljevid, ki predstavlja učno pot skupine. Nato poda navodilo, da naj vsaka skupina oblikuje svoj zemljevid in doda vse elemente, ki so ovirali njihovo potovanje, in tiste, ki so jo olajšali. Vsaka skupina na zemljevidu označi mesto, do kamor še vedno niso prišli, a razmišljajo o korakih v prihodnosti. Ob zaključku vsaka skupina predstavi zemljevid, obrazloži svoje potovanje in korake v prihodnosti (Feedback, 2019).

V Sloveniji se uveljavlja metoda fraktalne risbe, ki je ena od terapevtskih metod pomoči z umetnostjo (ang. Art therapy). Temelji na spontani risbi, sestavljeni iz črt (linij) in barv. Fraktalne risbe razvijajo ustvarjalne moči, na globlji ravni pa imajo še večji vpliv. Namen metode je povečanje ljubezni do sebe ter kreiranje sreče in blagostanja v sedanjem trenutku (Muck in Kosec, 2018).

## 5.2 Literatura v svetovalnem delu

Eno izmed najmočnejših sredstev za razumevanje človeškega življenja lahko najdemo v besedah pesnikov in pisateljev. Terapevtska uporaba literature (biblioterapija) je namenjena pomoči ljudem pri vzpostavljanju kontrole nad življenjem in situacijami z identifikacijo z drugimi in iskanjem rešitev, ki so edinstvene in univerzalne. Pri srečanju bralca z literarnim delom pride do številnih procesov estetske in druge narave, ki pod določenimi pogoji vodijo h globlji ozaveščenosti o sebi in človeškem bistvu nasploh (Kovač in Gabor, 2017).

V slovenskem prostoru je znana metoda biblioterapije v socialno-andragoškem modelu zdravljenja in urejanja ljudi v duševni stiski, ki jo je uvedel dr. Janez Rugelj (Kovač in Gabor, 2017).

### **Pisanje**

Pisanje v različnih oblikah, kot npr. zapis dnevnih dogodkov, pisanje dnevnika, pisanje pisma ... mnogim ljudem pomaga pri boljšem razumevanju sebe in situacije. Pogosto s pisanjem ozavešimo vedenjske vzorce. Potrebno je izbrati o čem in kako bomo pisali. Pri tem se ni potrebno obremenjevati glede vsebine, kajti karkoli napišemo, je prav, ker je to ekspresija naših izkušenj, znanj in spominov. Napisano pripada nam, zato z drugimi delimo le to, kar želimo. Ni pomembna slovница ali struktura besedila; če želimo, lahko tovrstne napake popravimo potem, ko zaključimo s pisanjem (Kovač in Gabor, 2017).

### *5.3 Imaginacija v svetovalnem delu*

Uporaba imaginacije (vizualizacije ali gledanja z očesom uma) ima bogato zgodovino v svetovalnih dejavnostih. Stari Egipčani in šamani so uporabljali imaginacijo za spodbujanje pozitivnih sprememb v osebnih in medosebnih odnosih. Imaginacijo povezujejo z učenjem, s sprostitvenimi tehnikami, smislom življenja in z zadovoljstvom z življenjem. Praktično vse svetovalne teorije in postopki se v določeni meri nanašajo na imaginacijo, ki je univerzalna modaliteta za pomoč ljudem (Kovač in Gabor, 2017).

## **6. Zaključek**

Pri svetovalnem delu je poleg informacijske in ocenjevalne podpore pomembna čustvena podpora svetovalca. Svetovalci so tekom celotnega procesa svetovanja do svetovancev spoštljivi, sočutni, jih slišijo, razumejo, podpirajo in spodbujajo. Uporaba umetnosti pri svetovanju aktivira svetovance pri reševanju problemov in od svetovalca zahteva, da prevzame drugačno vlogo. Svetovalec je odgovoren za proces in ne za rešitve. Raziskave kažejo, da ima ključno vlogo pri uporabi kreativnih metod osebna naravnost svetovalca. Pomembno je, da je svetovalec (svetovalni delavec) pozitiven, se rad uči, sprejema novosti in predvsem, da je pri svojem delu potrpežljiv in inovativen. Ugotovljeno je bilo, da imajo povratne informacije, ki so usmerjene na proces, pozitivnejši učinek na uspešnost učencev kot povratne informacije, usmerjene v rezultat. Rezultat svetovanja skozi umetnost je transformacija tako svetovanca (dijaka, starša, učitelja) kot tudi svetovalca. Svetovanci tako pridobijo na samozaupanju in so pri odločanju veliko bolj avtonomni.

Problem statičnosti in monotonosti svetovalnega dela bi rešili s spodbujanjem aktivne vloge dijakov. Predlagamo uporabo različnih zgodb umetnikov, raziskovalcev, znanstvenikov ali ljudi iz vsakdanjega življenja. Za reševanje problemov z motivacijo, postavljanjem ciljev menimo, da risanje življenjske črte omogoča celovitost videnja problema. Tako dijaki dobijo občutek, kaj leži pred njimi, če bodo premislili o svojih ciljih in korakih v prihodnosti. V primeru reševanja konfliktov lahko uporabimo tehniko risanje mostu. Prednost le-te je, da jo lahko uporabimo na individualni ali skupinski ravni.

Kot večjo pomanjkljivost kreativnih tehnik zaznavamo odpor nekaterih dijakov, ki ustvarjalne tehnike zavračajo.

Pred uporabo določene metode se vprašajmo: » Kaj je namen določene aktivnosti, s kakšnim razlogom jo bomo uporabili in kaj želimo doseči z vpeljavo določene metode.«

Poleg uporabe metod je ključno vprašanje, ali si svetovanec želi spremembo in kakšna je moč želje po spremembi.

## 7. Literatura

- Feedback. (2019). *Razvoj prakse povratne informacije za izboljšanje učenja skozi umetnost*. Pridobljeno 20.11.2019, s [http://www.thefeedbackproject.eu/uploads/2/0/8/6/20866568/relato%CC%81rio\\_slo.pdf](http://www.thefeedbackproject.eu/uploads/2/0/8/6/20866568/relato%CC%81rio_slo.pdf)
- Gabor, P. (2017a). *Aktivacija svetovalnega procesa*. Pridobljeno 16.12.2017 na <https://www.vkotocka.si/o-nkt-vko/modularno-usposabljanje-kariernih-svetovalcev-osnovna-predstavitev/#tab-id-2>
- Gabor, P. (2017b). *Svetovalni proces*. Pridobljeno 9.2.2018 na <https://www.vkotocka.si/o-nkt-vko/modularno-usposabljanje-kariernih-svetovalcev-osnovna-predstavitev/#tab-id-2>
- Glasser, W. (2002). *Nesrečni najstniki: kako naj starši in učitelji poiščejo stik z njimi*. Radovljica: Mca.
- Kovač, J., Gabor, P. (2017). *Vključevanje kreativnosti v svetovalno delo*. Pridobljeno s <https://www.vkotocka.si/wp-content/uploads/2018/10/Vklju%C4%8Devanje-kreativnosti-v-svetovalno-delo.pdf>
- Muck, D., Kosec, M. (2018). *Pot ljubezni – pot k sebi*. Ljubljana: Fraktalnost.
- Pečjak, V. (1987). *Misliti, delati, živeti ustvarjalno*. Ljubljana: DZS.

### Kratka predstavitev avtorja

**Azira Kozjek**, univ.dipl.psih. je zaposlena na Srednji šoli Jesenice kot svetovalna delavka. Pri svojem delu vedno išče nekaj novega, drugačnega. Na probleme poskuša gledati z drugačne perspektive. Problemi ji predstavljajo izziv. Svoje znanje iz teorije izbire in nevrolingvističnega programiranja je v šolskem letu 2017/2018 nadgradila z novostmi, ki jih je pridobila pri Modularnem usposabljanju kariernih svetovalcev za vseživljenjsko karierno orientacijo.

# **Izvajanje ISP pomoči preko elektronskih naprav**

## **Implementation of Individual and Group Remote Teaching Assistance**

Tina Turk

*OŠ Bršljin*  
*tina.turk@brsljin.si*

### **Povzetek**

Učenje – beseda, ki jo največ ljudi povezuje s šolskim delom. Ne učimo pa se samo v šoli. Že čisto neboljani novorojenčki se učijo, in sicer tako da poslušajo, okušajo, tipajo in preizkušajo. Prav tako so to vrline, ki so potrebne za boljše pomnjenje in učenje v šoli. Če želimo, da si učenci snov dobro zapomnijo, jim jo moramo predstaviti na način, s katerim bodo lahko uporabili čim več svojih čutil. Velikokrat se v šoli učitelji srečamo z nezanimanjem učencev za delo, nejevoljo. Potem pa smo se morali v lanskem šolskem letu soočiti še z novo težavo. Ker je bila epidemiološka slika v Sloveniji tako slaba, smo poučevanje »prestavili« na splet in v domače okolje. Vsak učenec in učitelj se je razmeram prilagodil na svoj način. Postavljeni smo bili pred vrsto težav, od tega ali imajo vsi učenci potrebno opremo in znanje za njeno uporabo, do vprašanja na kakšen način naj predstavimo novo snov, kakšne in koliko dokazov domačega dela naj zahtevamo ... Učitelji in boljši učenci so se nekako prilagodili nastali situaciji. Kaj pa učenci, ki so že v šoli potrebovali dodatno pomoč učitelja, naj si bo zaradi učnih težav ali ker prihajajo iz drugače govorečih okolij, ali so doma brez vzpodbudnega učnega okolja? Kako jim pomagati, kako sploh vzpostaviti stike in jim delo predstaviti na njim prilagojen in razumljiv način? Na primeru OŠ Bršljin bodo prikazani primeri dobre prakse in slabosti pri izvajanju.

*Ključne besede:* individualna in skupinska pomoč, učenci tujci, učenje na daljavo.

### **Summary**

Most people associate the word learning with school work. But we do not only learn at school. Even new born babies who are completely independent of others already learn by listening, tasting, feeling and experimenting. These are also the virtues which are needed to remember and learn better later when we are at school. If we want students to remember the material well, we need to present it to them in a way where they can use as much of their senses as possible. If we want students to remember the material well, we need to present it to them in a way where they can use as much of their senses as possible. Teachers often encounter students with a lack of interest in work or even students who are with reluctant. Last school year teachers had to face another problem. The epidemiological picture of Slovenia was so bad, that schools have start with the remote teaching. Each student and teacher adapted to the situation in their own way. We were faced with a number of problems, from those that all students need the necessary computing equipment and knowledge to use it, to the question of how to present a new material, what and how much evidence of homework was really needed to be required... Teachers and quick learners have somehow adapted to the situation... What about students who already need extra help from a teacher at school, because of learning difficulties or because they come from other environments or they do not have a good learning environment? How to help them, how to establish

contacts at all and present their work in a way that is adapted and understandable to them? Some examples of good practice of Bršljin Primary School remote teaching will be presented.

*Key words:* foreign students, individual and group help, remote teaching.

## **1. Individualna in skupinska pomoč**

Individualna in skupinska pomoč (v nadaljevanju ISP) je oblika pomoči, ki jo je šola dolžna ponuditi učencem z različnimi učnimi težavami. Po predmetniku devetletne osnovne šole na oddelku pripada ena ura tedensko, vključno z deležem za nadarjene učence. Individualna in skupinska pomoč je organizirana za učence z učnimi težavami, ki po mnenju učitelja težje dosegajo standarde znanja in v šolski evidenci niso zabeleženi kot učenci s posebnimi potrebami. Po Zakonu o osnovni šoli (2006) se za učence z učnimi težavami izvajajo različne dodatne oblike dela, kot je dopolnilni pouk ali druge oblike individualne in skupinske pomoči.

## **2. Izvajanje individualne in skupinske pomoči na OŠ Bršljin**

Individualna in skupinska pomoč je namenjena učencem, ki kljub obiskovanju dopolnilnega pouka težje sledijo usvajanju novih učnih vsebin pri pouku in jim je zato zagotovljena dodatna strokovna razlaga in pomoč učitelja. Učeči učitelj se, v primeru da zazna učne težave pri učencu, poveže s šolsko svetovalno službo, ki o težavah obvesti tudi starše in jih povabi na razgovor v šolo. Pri evidentiranju učenčevih težav upoštevajo tudi mnenje zunanjih institucij (posvetovalnice za otroke in starše, zdravstveni domovi). Skupaj opravijo razgovor, na katerem določijo učenčeve učne težave in prilagoditve, ki jih bo učenec deležen. Izvajanje individualne in učne pomoči brez soglasja staršev ni mogoče.

Za vsakega učenca z učnimi težavami se tako izdelava izvirni delovni projekt pomoči (v nadaljevanju IDPP). Projekt se imenuje delovni, saj vsebuje cilje in dogovorjene načrte nalog za odpravo, omilitev ali zmanjšanje učnih težav učenca. IDPP izdelava učitelj razrednik v sodelovanju z učečimi učitelji in šolsko svetovalno službo. Z IDPP-jem želimo povezati vse izvajalce pomoči in jasno opredeliti njihov prispevek, saj vsak uspeh in napredek učenca določi naslednjo delovno nalogo izvajalca in rok za izvedbo. Po izdelavi IDPP-ja šolska svetovalna služba obvesti ves učiteljski zbor o učnih težavah posameznika in o prilagoditvah, ki so nujno potrebne za določenega učenca. Posameznikove prilagoditve so vpisane tudi v spletnem dnevniku Lopolis. Šolska svetovalna služba določi učitelje razrednega ali predmetnega pouka kot izvajalce za izvajanje ISP.



Osnovna šola Bršljin  
Vzgojno-izobraževalni center  
V 2020/21 letu: www.osbsljin.si



Osnovna šola Bršljin  
Vzgojno-izobraževalni center  
V 2020/21 letu: www.osbsljin.si

### INDIVIDUALNI NAČRT (IDPP) – ISP

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                           |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------|-----------------------|
| IME IN PRIIMEK UČENČA/ICE:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        | IZVAJALEC:                |                       |
| STARIŠI:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                           |                       |
| Šol. l.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Razred | Razrednik/garika (podpis) | Izvajalec/ka (podpis) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                           |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                           |                       |
| <b>Pomoč svetovalne službe</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                           |                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>koordinacija med starši, učitelji in zunanjimi institucijami,</li> <li>usmerjanje izobraževanja, predlog in oblikovanje prilagoditev,</li> <li>evaluacija in načrtovanje IP, podpora</li> <li>usmerjanje dela dodatne strokovne pomoči</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                           |                       |
| <b>Pomoč v PB</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                           |                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>diferenciacija in individualizacija</li> <li>prilagojene naloge</li> <li>dela v manjših skupinah</li> <li>razvijanje socialnih veščin</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                           |                       |
| <b>Sodelovanje z zunanjimi institucijami (DRPD, PUS, NPI, ZD, NPI, ...)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                           |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                           |                       |
| <b>Pouk in dopolnilni pouk</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                           |                       |
| Predmeti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        | Prilagoditve              |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                           |                       |
| <b>Značilnosti učenca/ice in opis težav (ŠIBKA IN MOČNA PODROČJA, VKLJUČENOST V SKUPNOST)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |                           |                       |
| <p><b>Specifične učne težave</b></p> <p>1) Specifične razvojne motnje šolskih veščin: specifične motnje branja, specifične pravopisne motnje, specifične motnje aritmetičnih veščin, matematične motnje šolskih veščin, druge razvojne motnje šolskih veščin, <u>opazne</u> razvojne motnje šolskih veščin</p> <p>2) Motnje učenja (motnje branja, matematične motnje, motnje pisanja izražanja)</p> <p><b>Motnje pozornosti s hiperaktivnostjo (ali brez hiperaktivnosti)</b></p> <p>1) Motnje dejavnosti in pozornosti, <u>hiperaktivne</u> motnje, druge <u>hiperaktivne</u> motnje, <u>opazne</u> <u>hiperaktivne</u> motnje</p> <p>2) Motnje pozornosti, predvsem izražene pri osredotočenju in ohranjanju pozornosti, hiperaktivnost in impulzivnost, predvsem izražene težave pri nadzorovanju dejavnosti in odzivanja, kombinirana oblika motenj</p> |        |                           |                       |

**Kognitivni primanjkljaji in posledice na različnih področjih učenja**

1) **Specifične težave:** težave pri branju (podatnost, slabo razumevanje) in pisanje (slaba pisava, pravopisne napake), težave pri matematiki (težave pri vizualiziranju problemov, pri reševanju delovnih listov ipd.), splošne težave (slaba organizacija in načrtovanje, težave pri preverjanju materialnosti točka, težave pri učenju s pomočjo opazovanja modela in težave pri učenju z uporabo videa)

2) **Področje motenega procesiranja:** vizualno procesiranje (zaznavanje razlik, pomnjenje vidnih podrobnosti, zapomnjen manjkajočih elementov, vizualizacija in imaginacija, organizacija lastnega prostora), slušno predelovanje (razlikovanje glasov, pomnjenje specifičnih besed ali števil, opazne vzorcev glasov, razumevanje nepopolno izgovorjene besede, spajanje delov besed, sposobnost za glasbeno izražanje), predelovanje zaporedij informacij (kratkotrajno pomnjenje podrobnosti, pretek podrobnosti iz dolgotrajnega spomina, finomotorna koordinacija, težave pri poimenovanju, težave pri organiziranju misli in materialov, težave pri pravilnem zapisu, težave pri izgovorjavi novih besed, slabša pozornost, težave pri postavljanju besed v pravilno zaporedje), hitrost predelovanja informacij (kratkotrajno pomnjenje pod časovnih prilikami), priročje iz dolgotrajnega spomina, hitrost pisanja, branja, pozornost in razumevanje

**Načrt dela in morebitne potrebne prilagoditve in oblike pomoči učitelja**

**Prilagoditve:**

1) **Organizacija pouka**  
**Prostor:** (sedežni red, organizacija prostora v učilnici, druge potrebne organizacijske prilagoditve-umik iz učilnice v knjižnico, telovadnico)  
**Učni pripomočki in orodja:** (snemanje besedil, prilagoditve pri rabi tehničnih pripomočkov, slovarji, računalnik, učni pripomočki-rabne, strukturirani materiali, kalkulator)  
**2) Organizacija časa**  
 učencu zagotoviti dovolj časa, da ne občuti časovnega pritiska

3) **Izvajanje pouka**  
 Poučevanje in učenje (izven oddelka ali v oddelku, kombinacija različnih metod in pristopov, ki omogočajo optimalne dosežke, povezovanje obravnavanih tem z učenčevimi življenjskimi izkušnjami, razvoj kognitivnih strategij, samostojno predstavljanje snovi, da pritegne učenčev pozornost, uvodne povezave nove teme z že obravnavanimi snovmi...)  
 Preverjanje in ocenjevanje znanja (prilagoditve, ki upoštevajo učenčeva močna področja in njegove posebne vzgojno-izobraževalne potrebe, način posredovanja vprašanj, čas ocenjevanja znanja, organizacija preverjanja-po delu, več grafičnih in barvnih opor, več odprtih vprašanj, povečan tisk, večji razmiki med vrsticami, raba tehničnih pripomočkov...)

**Evaluacija in refleksija (ob koncu šolskega leta ali ob prekinitvi izvajanja):**  
 Mnenje, usvojeni cilji, ustrezne prilagoditve, pričakovanja učenca/ice in staršev, skupni dogovori, priporočila za naslednje šolsko leto

| Ob zaključku t. ocenjevalnega obdobja |        | Ob zaključku šolskega leta |        |
|---------------------------------------|--------|----------------------------|--------|
| Kraj, datum                           | Podpis | Kraj, datum                | Podpis |
|                                       |        |                            |        |

Slika 1: Vzorec IDPP za učitelje ISP na OŠ Bršljin (vir: šolska svetovalna služba, 2020)

Naloga izvajalcev ISP je, da se seznani z učenci, ki so bili prejšnje leto vključeni v ISP. Izvajalec preuči IDPP in se z razrednikom ali učečimi učitelji dogovori o izvajanju pomoči tudi v tekočem šolskem letu. IDPP je spremenljiv – ko učenec premosti določene učne težave oz. ne potrebuje dodatne učne razlage za novo snov, učenec vanj ni več vključen.

Na podlagi IDPP-ja izvajalec ISP organizira srečanje s starši in razredniki, in sicer 2-krat letno. Na prvem srečanju, v začetku šolskega leta, ponovno evalvirajo učne težave in se dogovorijo o novih prilagoditvah ali o opustitvi starih. Ob koncu šolskega leta se naredi refleksija, kjer se starše seznani o sodelovanju in napredovanju učenca.

Učna pomoč je tako proces soustvarjanja vseh udeležencev. Pri izvajanju ISP je potrebno upoštevati celovito učenčev osebno, njegove vsakdanje življenjske razmere doma in v šoli ter življenjsko perspektivo.

Znano je, da lahko ti učenci z drugačnim načinom dela in različnimi prilagoditvami lažje dosežajo minimalne in temeljne učne cilje. Nudenje učne pomoči poteka po usklajenem urniku učečega učitelja in učitelja ISP, ki ga prilagajata potrebam oz. načinu izvajanja. Učno pomoč lahko učitelj nudi v oddelku ali izven oddelka, v individualni ali skupinski obliki.

Na OŠ Bršljin je v šolskem letu 2020/21 učna pomoč razdeljena po oddelkih, in sicer 1 ura tedensko za oddelke 2., 3. in 4. razreda, 2 uri tedensko za učence 5. in 6. razreda ter 3 ure tedensko za učence od 7. do 9. razreda. V učno pomoč je v 2. razredu vključenih 13 učencev, v 3. razredu 8 učencev, v 4. razredu 11 učencev, 5. razredu 11 učencev, 6. razredu 8 učencev, 7. razredu 12 učencev, 8. razredu 4 učenci in v 9. razredu 6 učencev.

Pri svojem delu se soočamo z več tipi učnih težav. V zadnjem času so študije neuspešnosti učencev izpostavile tudi vlogo okolja. Velikokrat zaznamo, da okolica, kjer učenci prebivajo, vpliva predvsem na vključenost učencev v izobraževanje (romski učenci so v šoli slabše sprejeti zaradi predsodkov o njih in okolja, v katerem živijo). Na OŠ Bršljin smo pri vključevanju Romov in učencev tujcev v izobraževanje opazili težave pri učenju. Težave pri njih izvirajo predvsem iz ekonomske in kulturne prikrajsanosti (obe rizični skupini imata težave z razumevanjem slovenskega jezika in posledično tudi z vključevanjem v oddelek).



Med učenci na šoli zaznamo tudi učence z vzgojnimi težavami, ki med poukom kažejo slabšo zbranost in pomanjkanje koncentracije. Učenci z motnjami vedenja pogosto ne spremljajo pouka, pri prepisovanju s table ali zapisovanju besedila po nareku ne sledijo, saj jih vsaka sprememba v razredu zmoti. Tudi ti učenci so vključeni v ISP.

Med splošne učne težave sodijo: motnje pozornosti in hiperaktivnost, težave zaradi upočasnjene razvoja, čustveno pogojene težave pri učenju, pomanjkanje motivacije, težave zaradi drugojezičnosti ... (Magajna, 2008a).

Učence z učnimi težavami lahko prepoznamo po tem, da težje usvajajo znanje, imajo slabše vidno-prostorske sposobnosti, slabšo sposobnost slušnega predelovanja informacij, težave z zaporedji, hitrostjo izvajanja, težave z zbranostjo in načrtovanjem dejavnosti, težave na področju glasoslovja, oblikoslovja, nizka učna motivacija, neugodne družinske razmere ...

Med učence z učnimi težavami sodijo tudi otroci priseljencev. Otroci tujci imajo po 10. členu Zakona o osnovni šoli – ZOsn enake pogoje izobraževanja kot državljani Slovenije. Učencem tujcem v prvem letu bivanja v Sloveniji šola organizira učenje slovenščine, financirano s strani Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport. OŠ Bršljin sodeluje tudi v projektu medkulturnega sobivanja – SIMS, ki za učence tujce organizira štirinajstdnevni intenzivni tečaj slovenščine.

### *2.1. Poučevalne prakse pri poučevanju učencev z učnimi težavami*

O oblikah in metodah dela govori že didaktika poučevanja. Ta deli metode dela z učenci na verbalno-tekstualno (razlaga, pripovedovanje, opisovanje, pogovor, razgovor, metoda dela s tekstom ...), ilustrativno-demonstracijsko (demonstracija – opazovanje realnih predmetov, preizkušanje ...), laboratorijsko-eksperimentalno (laboratorijske vaje in eksperimenti), metodo igre in izkušnjsko učenje (Tomić, 2003). Vemo, da so metode poučevanja med procesom učenja neposredno povezane in da včasih ne moremo v pouk vključiti le ene metode, ampak jih združujemo. Tako so vsebine bolj nazorno prikazane. Pri učencih z učnimi težavami je uvedba različnih oblik in metod dela izrednega pomena. Pri poučevanju učencev z učnimi težavami se moramo držati naslednjih načel:

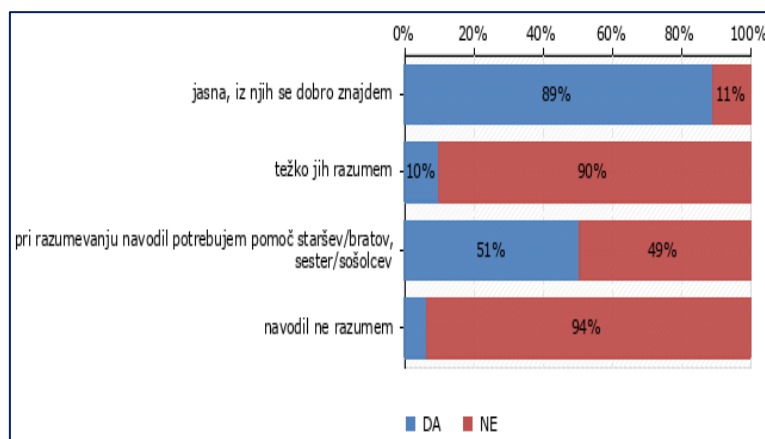
- jasne strukture poučevanja in učenja,
- pozitivno naravnane podpore učitelja učencu,
- vzpodbude in omogočanja aktivnega učenja,
- da poteka učenje osnovnih pojmov na način, ki ga učenci razumejo, ter da se razumevanje teh sproti preverja,
- sprotno spremljanje učnega napredka in učiteljeva sprotna povratna informacija,
- jasna, enostavna navodila v njim razumljivem jeziku,
- delitev učnih problemov na manjše enote, to je učenje po korakih,
- možnost uporabe različnih didaktičnih pripomočkov in iger,
- multisenzorno učenje (če je mogoče),
- utrjevanje znanja na različne načine,
- poučevanje učnih strategij (pisanje izpiskov iz učbenikov, izdelava miselnega vzorca, pisanje obnove besedila ...),
- možnost vključevanja v sodelovalno učenje pri pouku in učenje učencev za sodelovalno učenje (Magajna, 2008a).

## 2.2. Izvajanje ISP »on line«

### 2.2.1 Analiza stanja na OŠ Bršljin po pomladanskem zaprtju šol

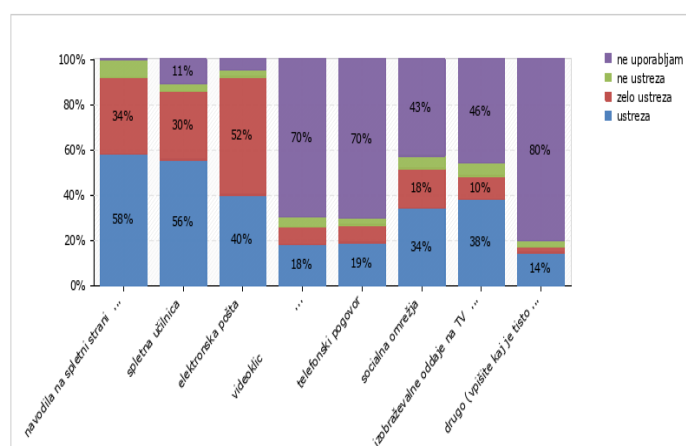
Epidemija COVID-19 nas je spomladi ujela nepripravljene. Vsi smo morali »zapluti« v delo na daljavo. Učitelji so morali »zagristi« v kisló jabolko in se prilagoditi nastalim razmeram po svojih najboljših močeh. Vsak se je nekako znašel po svoje. Nekateri s posnetimi predavanji, ki so si jih učenci lahko predvajali, drugi z napisanimi navodili, ki so jih dnevno pošiljali staršem svojih učencev, tretji so našli spet drugačen način. Poučevanje na daljavo še zdaleč ni bilo poenoteno niti na ravni šole, kaj šele na ravni države. Kaj pa učenci? S preselitvijo frontalnega in družabnega šolskega okolja na splet so se tudi pri učencih pojavile različne stiske. Šole so po pomladanskem »covid učenju na daljavo« izvedle analizo stanja. Izvedena je bila spletna anketa med starši in učenci OŠ Bršljin. V njej je sodelovalo 11,1 % učencev in staršev. Analiza dela na OŠ Bršljin je pokazala, da je bila velika večina učencev zadovoljna s pripravljenimi nalogami, ki so jih učenci dobivali preko elektronske pošte ali natisnjene na papir. Velika večina učencev je potrdila, da so bila navodila jasna in da so potem znali narediti naloge samostojno, kar je razvidno iz spodnjega diagrama.

Diagram 1: Navodila za šolsko delo, ki jih pošiljajo učitelji (vir: Doberdrug, 2020)



Pri vprašanju kako ti ustrezajo oblike dela na daljavo je 58 % učencev dejalo, da so jim najbolj ustrezala podana navodila na spletni strani in navodila v spletnih učilnicah. Učenci so se najmanj posluževali pogovorov z učiteljicami preko videoklica ali telefonskih pogovorov. Med predlogi učencev se je našla tudi trditev, da so pogrešali razlage nove snovi preko videopovezave.

Diagram 2: *Kako ti ustrezajo oblike dela na daljavo? (vir: Doberdrug, 2020)*



### 2.2.2. Priprava na ponovno zaprtje šol

Analiza stanja je pokazala, da je šola na dobri poti ter da so bile smernice v marcu dobro zastavljene. Kljub temu smo se začeli na prihod novega vala epidemije pripravljati z začetkom novega šolskega leta. Na šoli je bila ustanovljena skupina učiteljev (BIRD), ki je na raznih delavnicah in izobraževanjih opolnomočila učitelje z načinom uporabe, postavljanjem spletnih učilnic in različnimi računalniškimi programi, ki lahko učiteljem in učencem olajšajo delo ali ga naredijo zanimivejšega. Skupina BIRD je bila zadolžena tudi za to, da je vse učence opremila z elektronskimi naslovi in osnovnim računalniškim znanjem o spletnih učilnicah. Učenci so imeli ure, ki so jih preživel v računalniški učilnici, kjer so se učili vpisati v pošto s svojim spletnim naslovom, dostopati do spletne učilnice svojega razreda ... Učenci so imeli tudi možnost uporabe telefonov, ko se je pri pouku delalo v spletnih učilnicah.

Učeči učitelji so se dogovorili, da si delo nekako razdelijo po oddelkih. Tako ima vsak odderek (npr. 5. razred) svojo spletno učilnico, vendar so naloge, ki jih morajo učenci opraviti, enake za vse razrede.

Po vrnitvi v šole smo po pogovorih s starši, ki se niso odzivali v pomladanskem času, ugotovili pomanjkanje tehnologije. Prednostna naloga šole je bila, da skuša ustvariti vzpodbudno učno okolje in vsaj približno enakovredne možnosti za vse učence. Tako je večina učencev v drugem valu opremljena z računalnikom ali tablico. Za učence, ki kljub naporom niso uspeli pridobiti ustrezne tehnologije, so na voljo fotokopije in pošiljanje nove učne snovi in nalog. Fotokopirane razlage in naloge so povzete po nalogah iz spletnih učilnic, ki jih učiteljice prilagodijo učni uspešnosti otrok. Pri nalogah so z odebeljenim tiskom označene naloge, s katerimi učenci dosežejo minimalne standarde znanja.

### 2.2.3. ISP »on line« v praksi

Z zavedanjem, da so otroci z učnimi težavami najbolj ranljivi prav pri izvajanju pouka na daljavo, je bil pri načrtovanju novega šolskega leta podan sklep, da se učitelji podaljšanega bivanja in še nekaterih drugih dejavnosti razporedijo po razredih. Ti učitelji izvajajo ISP »on line«.

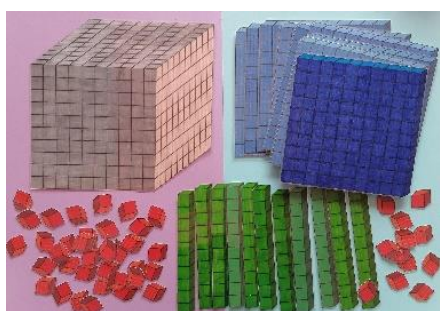
Kako ta dejavnost poteka? Potrebna je komunikacija med razredniki, učečimi učitelji in izvajalci ISP. Potem sledi navezovanje stikov z učenci (ob prvem zaprtju šol je bilo

vzpostavljanje stikov z učenci težje, saj ni bilo ustreznih kontaktov in učenci niso imeli svojih elektronskih naslovov). Z učenci določimo uro srečanja in vzpostavimo videopovezavo.

Priporočilo: z učenci z učnimi težavami je najbolje izvajanje »ena na ena«, zaradi hitrosti reševanja in specifičnosti učnih težav.

Kako naj potekajo srečanja? Z učenci je dobro malo pokramljati, potem jih vprašati o nalogah in se nato lotiti tiste, ki mu dela največ težav. Dobro je, da je učenec v sobi sam, saj ga zna dogajanje okoli njega motiti.

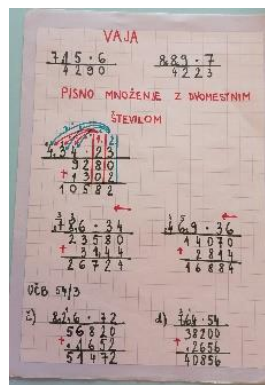
Ponovna razlaga snovi naj poteka na način, s katerim pri učencu poskušamo vzbuditi še druga čutila (Če je bila snov podana preko videoklica učiteljice z razlago, je zaželeno, da sami predstavimo snov na drugačen način – različen didaktičen material, ki ga učenci lahko pripravijo doma, didaktične igre ...).



Slika 2: Doma narejeni didaktični pripomočki, ki so lahko v pomoč pri utrjevanju števil ali računanju. (vir: osebni arhiv Turk, 2020)



Slika 3: Didaktična igra, ki si jo učenec pripravi tudi doma. Izmenično nato mečemo kocko in sestavljamo števila. (vir: osebni arhiv Turk, 2020)



Slika 4: »Tabelska« slika, ki je nastala med videoklicem z učencem. (vir: osebni arhiv Turk, 2020)

Glede na priporočila in prilagoditve, ki jih imajo učenci v šoli, je nujno potrebno, da jim prilagodimo tudi delo preko videoklicev.

Videoklic ne sme biti daljši od 45 minut. V teh 45 minut štejemo tudi »prijetno« kramljanje z učencem (uvodno motivacijo), ponovno razlago nove učne snovi ali utrjevanje oz. opravljanje nalog tekočega dne in zaključek, ki naj bo sproščujoč. Če opazimo, da je učencem delovna vnema vpadla, lahko delo prekinemo in se z učencem igramo gibalne igre (npr: učenec pripravi kocko, ki jo meče in potem naredi toliko vaj kolikor je zapisano na kocki; učenec zavrti kolo in

naredi vajo; glasbeni premor ...). Primerne so vse oblike iger, ki jih učenci lahko počnejo samostojno po vaših navodilih.

### 3. Zaključek – moja dognanja o poučevanju ISP učencev na daljavo

Vemo, da je poučevanje učencev z učnimi težavami že v šoli težko. Vsak učenec je nekoliko drugačen, vsak bi rad blestel, se pokazal pred sošolci, vrstniki, eden ima to obliko motnje, drugi spet drugo. Učitelj pa ima na razpolago le eno uro tedensko, da vse te raznolikosti spozna, jim pomaga in jim olajša delo.

Pri delu na daljavo se je število ur na posameznega učenca zgostilo. Z učenci imamo vsakodnevne ali vsaj večkrat tedenske stike. Učenci prihajajo na videoklice redno. Najbolje je, da si za vsakega učenca rezerviramo določeno uro. Tako učenci niso zmedeni in imajo vsakodnevno rutino.

Pri ponovni razlagi, branju besedila ali katerikoli obliki dela je pomembno, da teme predstavimo s konkretnim materialom. Najbolje da pri izdelavi didaktičnega materiala sodeluje tudi učenec. Ob koncu ure mu lahko naročimo, katere stvari mora pripraviti za drug dan. Učenci morajo imeti pred sabo »tabelsko« slika, ki nastaja sproti in jo učencem pokažemo preko kamere. Učenec si »tabelsko« slika prepisuje v zvezek ali na list. Dobro je, da svoj zapis pokaže učitelju, tako da ga prisloni h kameri ali ga fotografira in posreduje fotografijo učitelju.

Zelo potrebna je tudi komunikacija z razrednikom ali učečimi učitelji. Informacija, katere naloge je učenec naredil samostojno, je izrednega pomena pri nadaljnjem ocenjevanju učenca. Tako imajo tudi učitelji podporo pri poučevanju.

Nad vse pomembno pa je dejstvo, da smo ljudje. Učenca moramo sprejeti takšnega, kot je (seveda je to veliko lažje, če delamo z njim »ena na ena«). Če je kakšen dan slabe volje, razdražen, jezen ... je veliko bolje, da se z njim pogovorimo, ga vprašamo kaj je narobe, mu rečemo kakšno vzpodbudno besedo. V tem karantenskem času namreč veliko slišimo o grozotah in stiskah med ljudmi, ki se dogajajo za štirimi stenami domov. Včasih z vprašanjem kako si in tolažbo naredimo človeku več dobrega kot s celodnevним učenjem neke šolske teme.

### 4. Literatura

- Doberdrug, M. (2020). *Analiza spletne ankete: Učenje na daljavo*. Novo mesto: OŠ Bršljin.
- Kesič Dimić, K. (2010). *Vsi učenci so lahko uspešni: napotki za delo z učenci s posebnimi potrebami*. Ljubljana: Rokus Klett.
- Kolb, K. in Miltner, F., (2005). *Otroci se zlahka učijo*. Ljubljana: Mladinska knjiga.
- Magajna, M., Kavkler, M., Čačinovič Vogrinčič, G., Pečjak, S., Bregar Golobič, K., (2008a). *Učne težave v osnovni šoli: koncept dela*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Magajna, M., Pečjak, S., Peklaj, C., Čačinovič Vogrinčič, G., Bregar Golobič, K., Kavkler, M. idr, (2008b). *Učne težave v osnovni šoli: problemi, perspektive, priporočila*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Marentič Požarnik, D. (2000). *Psihologija učenja in pouka*. Ljubljana: DZS.
- Tomić, A. (2003). *Izbrana poglavja iz didaktike*. Ljubljana: Filozofska fakulteta, Center za pedagoško izobraževanje.

*Zakon o osnovni šoli* (2006). Uradni list, št. 12/96 (29. 2. 1996). Pridobljeno s <https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina?urlurid=20063535>

### **Kratka predstavitev avtorice**

**Tina Turk** je učiteljica razrednega pouka, ki je diplomirala na Univerzi v Mariboru. Z izzivi v podaljšanem bivanju se srečuje že kar nekaj let, v času slabe epidemiološke slike v Sloveniji se preko videoklicev že drugo leto zapored srečuje z učenci z učnimi težavami. Dejavna je na področju ekologije, saj ima rada vse, kar je povezano z naravo. S svojim prispevkom in predstavitvijo je sodelovala na dveh mednarodnih konferencah.

# Podcenjenost kompleksnosti izobraževalne izkušnje

## Underestimation of the Educational Experience Complexity

Nina Mesner

*OŠ Kašelj*  
*nina.mesner@oskaselj.si*

### Povzetek

V šolah poteka proces vzgoje in izobraževanja, ki je preplet poučevanja, učenja in mnogoterih socializacijskih vidikov. V letu 2020 s pojavom koronavirusa so vsa tri področja, ki drugače tečejo po utirjeni poti, naletela na oviro, ki je resno spremenila način in doseg delovanja šolskih sistemov. Obenem pa je razkrila vso kompleksnost izobraževalne izkušnje, ki se je v običajnih pogojih ne zavedamo niti odrasli, zaposleni v šolstvu, čeprav to izobraževalno izkušnjo načrtujemo in pomembno soustvarjamo. Ob vseh zaskrbljujočih posledicah zaprtja realnega šolskega prostora, pa ta čas predstavlja tudi časovno nišo, ko lahko tako učitelji kot učenci bolj ozavešeno in konstruktivno kritično pogledamo v razmerja različnih področij vzgoje in izobraževanja in jih načrtno postavimo v boljše ravnovesje. V času šolanja od doma opazujemo veliko izzivov, z nekaterimi se spopadamo uspešneje, nekateri ostajajo trd oreh. V prispevku so predstavljeni nekateri uspešno izvedeni pristopi ter nekateri predlogi ob trenutnem zaprtju šol.

*Ključne besede:* duševno zdravje, komunikacija, socializacija, vzgoja in izobraževanje.

### Abstract

In the schools the process of education and upbringing is taking place. It is an interplay of teaching, learning and various aspects of socialization. In 2020 all three areas that are usually set relatively in the rails, encountered an obstacle, which has severely changed the way and the reach of how school systems work. At the same time, it has revealed all the complexity of the educational experience that even adults working in schools in normal conditions are not aware of even though we plan and significantly co-create this experience. Beside all the worrying aspects of the school closure this time also presents a time niche in which both teachers and students can look at the relationship of different areas of education and plan to balance them better. In the time of home schooling we observe many challenges, some we handle successfully, some remain a hard nut to crack. In the article, we describe some successful approaches and some suggestions for the current closure of schools.

*Keywords:* communication, education and upbringing, mental health, socialization.

## 1. Uvod

Ob neuspešnih poskusih ločevanja izobraževanja od vzgoje v preteklosti, nam je postalo jasno, da ti dve področji zavedno ali nezavedno hodita z roko v roki in še več, da je vzgojni vidik javnih izobraževalnih institucij izjemnega družbenega pomena. Otrokovsko ali mladostnikovo vedenje se dogaja in je v interakciji z multiplimi kontekstualnimi sistemi njegovega razvoja (npr. šola, vrstniška skupina, družina, skupnost) (Moore in Humphrey, 2020).

Šolska izobraževalna izkušnja v odnosnem smislu ni enosmerna pot od učitelja do učenca/ev, niti dvosmerna med učiteljem in učenci, ampak zaobsega vse možne odnosne dimenzije do



katerih v šoli prihaja. Tako ta izobraževalna izkušnja poleg odnosa učitelj – učenec zaobsega odnose učenec – učenec, učenec – skupina, učitelj –sodelavci, učitelj – vodstvo, učenec - svetovalna služba, učenec – receptor, učenec – čistilka,...

Vsi ti odnosi so obojestranski in rangirani po pomembnosti za posameznika. Poleg množice človeških odnosov, do oblikovanja katerih prihaja v šolskem prostoru, so tu še odnos do obveznosti, do znanja, do različnih predmetov in dejavnosti, ki jih šola v svojih programih ponuja.

Dokler je to nekako samo po sebi umevno in del nečesa, kar »pač moramo«, torej naših obveznosti, tako učenci kot tudi odrasli gledamo pogosto na pouk z vidika omejitev, pomanjkljivosti, neuspehov. Ob umanjkanju realne izkušnje »analogne« šole in izvajanja programa v njej, prvič spomladi 2020, smo vsi udeleženci bolje začutili, morda tudi doželi, pomembnost in kompleksnost izkušnje, ki jo obiskovanje šole daje nam vsem.

Firth (2020) pravi, da moramo za razumevanje umanjkanja šolske izkušnje iti nazaj v čas pred obveznim šolanjem in da je enostavno dejstvo, da je splošno javno dostopno izobraževanje dalo take očitne prednosti za zdravje, socialno enakost in ekonomijo, da nobena država ni odstopila od tega, ko je šolstvo enkrat uvedla.

Trenutne situacije izobraževanja od doma so daleč od opuščanja javnega šolstva, vendar so razlike velike in jih šele sproti dojemamo.

Na nivoju pridobivanja znanja je razlika med posneto razlago snovi in šolanjem »v živo« vsaj v naslednjih vidikih:

*Tabela 1: Primerjava običajnega šolanja in šolanja od doma*

| <b>Običajno šolanje</b>                                                        | <b>Šolanje od doma</b>                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prostor učilnice, ki spodbuja rutino                                           | Prostor, ki v večini primerov za možgane ne nosi iste rutinske informacije za delo               |
| Učilnica s pripomočki                                                          | Različna dostopnost do pripomočkov za lažjo predstavbo                                           |
| Učitelj priskrbi potrebno za pouk                                              | Učenec mora biti več sam poiskati nekatere vire                                                  |
| Učitelj odziven na dogajanje v razredu                                         | Učitelj ni v stiku z dogajanjem pri učencu, če je na video konferenci pa je v stiku, vendar manj |
| Učenec obenem posameznik in del razreda                                        | Učenec je posameznik                                                                             |
| Med poukom poteka komunikacija – če ne direktno z učiteljem, pa vsaj s sošolci | Med poukom manj komunikacije                                                                     |

Firth (2000) navaja fleksibilnost, samokontrolo in socialne veščine kot fragmente izobraževalne izkušnje, ki pri šolanju od doma utrpijo največjo škodo.

Aktiven učenec v razredu, ob večji meri komunikacije usmerjene na snov, lažje umešča snov v kontekst. Obenem večja mera komunikacije – besedne in nebesedne – ki ni neposredno vezana na snov, gradi razmerja med učenci; na ta način se oblikuje učenčevo mesto v razredu, se oblikujejo skupinske vrednote (so razredi, kjer je vrednota smeh in zabava, in drugi, kjer je vrednota učni uspeh, pa tretji, kjer je vrednota čim več si upati v smislu medosebnih odnosov in odnosa do učiteljev in lahko pripomore k toksičnemu vzdušju v skupini, itd), uči se komunikacije tako z vrstniki kot z odraslimi in skozi izkušnjo doživlja posledice različnih načinov komunikacije. Pri vsakodnevem šolskem življenju redno trenira samokontrolo in fleksibilnost. Skozi vse ure preživete v šoli se večinoma nenačrtovano in pogosto nezavedno gradi človek, ki raziskuje sebe in družbo v malem in išče svoje mesto v njej.

Šolanje na domu fragmentira to izobraževalno izkušnjo. Vse to, kar običajno teče kot enoten proces, je pri šolanju od doma ločeno in marsikaj od tega slabo ali sploh ne pokrito.

V relativno kratkem času, v katerem se soočamo s pandemijo širom po svetu in tudi v Sloveniji, so bili raziskovalci širom po svetu zelo aktivni. Med drugim tudi raziskovalci razvoja in duševnega zdravja otrok in mladostnikov. Njihova dognanja temeljijo na opravljenih znanstvenih raziskavah neposredno v času pandemije koronavirusa in podobnih situacij iz preteklosti. Singh, Roy, Parveen, Sharma in Josh (2020) so naredili pregled raziskav s področja vidikov duševnega zdravja otrok in mladostnikov v povezavi s pandemijo koronavirusa in posledic, ki jih je le-ta prinesla. Ugotavljajo, da čeprav je delež s COVID-om 19 okuženih med otroki in mladostniki majhen, je stres, ki ga zanje dana situacija povzroča, visok in jih uvršča visoko med ranljivo populacijo. Raziskave so pokazale, da so narava in obseg vpliva odvisne od razvojne starosti, izobrazbenega statusa, prej prisotnih težav na področju duševnega zdravja, ekonomske depriviligiranosti ter dejanske izkušnje karantene, ki se povezuje bodisi z dejansko infekcijo ali strahom pred njo. Pri mlajših otrocih se je stiska kazala kot pretirano oklepanje staršev, moteno spanje, nočne more, zmanjšan apetit, slabša pozornost in pomembni separacijski problemi. Pri starejših je bilo zaznati osamljenost, anksioznost in negotovost.

Ranljivejše skupine kot so tisti otroci in mladostniki, ki so imeli težave z duševnim zdravjem ali pa resnejše učne težave že pred pandemijo, se načeloma slabše odzivajo na spremembe rutine in okolja; s težavo pridobljena raven funkcioniranja v takih pogojih hitro upade.

Moore in Humphrey (2020) izpostavljata (še pred izbruhom drugega jesenskega vala in drugega šolanja od doma) pričakovane težave s povečano anksioznostjo, čustvene težave, porast izostajanja iz šole.

V Sloveniji že v običajnih razmerah svetovalni delavci ugotavljamo, da je specialistična klinična obravnava težko dostopna, zdaj pa je še bolj omejena. Na drugi strani se sicer ponuja več možnosti za stik in reševanje težav preko različnih ponudnikov, ki jih je Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport (2020) posredovalo šolam (NIJZ – pomoč v duševni stiski, Tom telefon, Klic v duševni stiski, Posvet, Društvo SOS,...). Vendar pri resnejših zapletih to ni dovolj. Zato je toliko bolj pomembno, da zajezimo težave čim prej in delamo na preventivi in takojšnjem reševanju problemov.

## 2. Osrednji del besedila

Na podlagi spomladanske izkušnje, ko smo se iskali in ko smo na novo pogumno odkrivali načine rekonstruiranja vsaj dela izobraževalnega sistema, ter na podlagi raziskave, ki smo jo med učenci naredili po ponovnem prihodu v šolo, v jesenskem času opozarjamo na naslednje vidike:

- **Stik z učenci** po video konferenčnih sistemih je pomemben predvsem zaradi vsaj delnega občutka povezanosti, kar pomeni, da je snov sicer pomembna, a prav tako, za nekatere še bolj, socialni stik, in da ura klepeta, delitve izkušenj, tudi smeha, ni izgubljena ura. Učenci običajno to postorijo skrivoma med poukom, odkrito pred in po pouku ter v odmorih. Nekateri za stike sicer redno skrbijo izven pouka, a moramo se zavedati, da so tudi pri tem uspešnejši tisti, ki so socialno vključeni in spretnjši. Prav tako pa so skupine na različnih omrežjih drugačne narave kot skupina v razredu in tudi komunikacija je običajno drugačna. Zato ne spreglejmo pomena razredne komunikacije pod vodstvom učitelja, ki vsaj delno rekonstruira razredno izkušnjo. Tudi Moore in

Humphrey (2020) izpostavljata igro in socialno interakcijo kot dve izjemno pomembni področji, kjer pri delu od doma nastaja manko.

- **Vključevanje realne situacije** v obdelavo snovi in komunikacijo nasploh – škodljivo je delati se, da je vse normalno, ker potem se otrok ali mladostnik, ki čuti, da so stvari zelo ne-normalne, lahko počuti v svojem videnju še bolj osamljen in izključen. To seveda ne pomeni, da se obesimo le na negativne vidike, učitelj se lahko tega loti tudi s pozitivnega vidika; npr. kaj bi se lahko iz pouka od doma naučili in kaj od tega bi lahko učinkovito uvozili v pouk v šoli?, ali pa kaj od tega, kar pogrešajo pri šolanju od doma, pa je v šoli prisotno, bi še lahko prilagodili pri delu na daljavo. Prav tako lahko sami ustvarjajo v smislu risanja, pisanja, snemanja nenavadnosti trenutne situacije in tako vsaj delno ozavestijo in predelajo svojo izkušnjo.  
Pa da ne bo pomote; trenutna situacija šolanja od doma je za nekatere učence relativno pozitivna, morda za nekatere celo bolj kot obiskovanje šole (kadar gre za dobre domače pogoje, ljubeče odnose, ekonomsko varnost in družina kot celica lahko kompenzira družbeno prisotno višjo stopnjo anksioznosti). Vendar marsikje ni tako.  
Pomembno je pač ubesediti trenutno realnost in v njen dopustiti neprijetna čustva, ki se jih z zanikanjem nikoli ne znebimo, jih samo umaknemo, pogosto potlačimo in potem delujejo iz ozadja. Za tiste, ki jim trenutna situacija povsem ustreza, pa tak način dela ni v obremenitev.
- **Možnost stika v živo** v varnih manjših skupinah ali individualno. Ta možnost je pomembna za ranljivi del populacije; za tiste, ki kljub temu, da jim šola priskrbi računalnik, tega doma ne znajo učinkovito uporabljati (ali pa se sprašujemo ali ga res ne znajo ali se izmikajo delu) in so neodzivni pri delu in okrnjeni pri druženju preko spleta. Prav tako je primerna za tiste, ki se v tem času spopadajo z večjimi čustvenimi izzivi in jih pri pogovoru ali skupnem delu v živo lahko bolje dosežemo. Prav tako je na tak način možna spodbuda za učence, ki se šolanju že drugače izogibajo in morda z občasnim obiskom šole »v živo« rešimo jesensko že vloženo delo - tako s strani družine kot šole - v obiskovanje šole.  
Največji občutek nemoči je v prvem valu pri strokovnih delavcih zbuja ravno ta »nedosegljivost«. V svetovalni službi in tudi v učiteljskem kolektivu se izrazito zavzemamo za to možnost ob upoštevanju vseh varnostnih priporočil. Izvajanje je odvisno od poteka in dolžine jesenskega šolanja na domu in razumevanja odločevalcev. (Trenutno vsaj za 14 dni nedostopna možnost.)
- **Svetovalno delo**, ki sicer temelji na osebnem stiku, se lahko do določene mere prilagodi in poteka tudi na drugačen način (pisno, po telefonu, po video konferenci). A glede na slabo dostopnost zunanje psihološke obravnave svetovalni delavci po svojih močeh in znanju pokrivamo tudi precej zapletene psihične stiske in težave in zato menimo, da je tudi tu možnost stika v živo, pod zdravstveno varnimi pogoji, pomembna. Na šoli skupaj s kolegico ponujava poleg komunikacije preko mailov, tudi svetovalne ure preko video konference (Google Meet, ki je določen čas na razpolago vsem učencem, da na tak način vzpostavijo stik in se potem dogovorimo za nadaljnjo obliko svetovanja). Prav tako v filmčku svetujeva učencem, kako se konstruktivno spopasti z morebitnimi stiskami sam, če pa to ne gre ali ne obrodi sadov, jih vabiva v individualni kontakt. Nagovor učencev v prilogi.



*Slika 1: Prizor iz video nagovora učencev za spopadanje s čustvenimi izzivi pri šolanju od doma*

- **Delo s starši** je izmuzljivo področje, ker starši niso neposredni del šolskega sistema, so pa pomemben podporni del. Zdaj so potisnjeni v situacijo, ko prevzemajo nekatere funkcije učitelja, morajo to uskladiti s svojimi obveznostmi, drugimi družinskimi aktivnostmi. Na naši šolski spletni strani nagovarjamo tudi starše z osnovnimi, na dokazih slonečimi, nasveti za kvalitetnejše (ali vsaj znosnejše) sobivanje v situaciji šolanja od doma. Uporabili smo povezavo na na spletu objavljene angleške filmčke, jim dodali prevod (v prilogi) in jih opremili še s kako opombo prevajalca.



*Slika 2: Spletna stran z pomoč staršem v času zaptja šol*  
<https://maudsleycharity.org/familiesunderpressure/>

### 3. Zaključek

O učinkih naših pristopov lahko govorimo samo ankdotično, ker je to projekt v nastajanju. Pomembno pa je, da se tega zavedamo, da smo fleksibilni in odzivni. Vsa korona situacija, in kar je bilo v tem relativno kratkem času že znanstveno ugotovljenega o njenih posledicah, naj bo motivacija za učitelje in strokovne delavce kot odrasle v tem procesu, da pri načrtovanju svojega dela imajo v mislih kompleksnost polne izobraževalne izkušnje in skušajo zaznati možnosti, da po svojih močeh povežejo različne vidike in zmanjšajo fragmentiranost. Obenem pa, da spodbudijo učence same, da ustvarjalno iščejo mostove in zapolnjujejo vrzeli, ki jih šolanje na domu povzroča. Vključen in aktiven učenec bo manj verjetno trpel za težavami na področju duševnega zdravja.

## 4. Literatura

- Frith, U. (2020). What can science say about the consequences for society of children missing out on schooling for 6 months? Reachwell. Pridobljeno s <https://reachwell.org/2020/07/06/prof-uta-frith-what-can-science-say-about-the-consequences-for-society-of-children-missing-out-on-schooling-for-6-months/>
- Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport (2020). Izvajanje vzgojno-izobraževalnega dela od 9. 11. 2020, okrožnica.
- Moore, D., Humphrey, N. (2000). Covid-19 Lockdown: The Impact on education. Reachwell. Pridobljeno s strani <https://reachwell.org/2020/07/13/covid-19-lockdown-the-impact-on-education/>
- Singh, S., Roy, D., Sinha K., Parveen, S., Sharma, G. in Joshi, G. (2020). Impact of COVID-19 and lockdown on mental health of children and adolescents: A narrative review with recommendations, *Psychiatry Research*, 293, 113429. Pridobljeno s <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7444649>
- Sounga-Barke, E. (2020). Help with Difficult Behaviour – Help with Difficult Emotions. Pridobljeno s strani <https://maudsleycharity.org/familiesunderpressure/>

## Kratka predstavitev avtorja

**Nina Mesner** je postala univerzitetna diplomirana psihologinja leta 2000, magistrirala pa je leta 2010. Delovne izkušnje si je pridobivala pri delu na Tom telefonu, Klicu v duševni stiski in v Vzgojnem zavodu Kranj. V šoli je kot svetovalna delavka zaposlena od leta 2006. Svetovalno delo povezuje z ustvarjalnimi pristopi s področja gledališke in filmske pedagogike.

## Priloga 1 *Besedilo nagovora svetovalne delavke učencev*

Kako ste? Tukaj v šoli je zelo čudno brez vas. Tiho in temačno. Kot da hiši manjka bistvo, njeni prebivalci. Tak čas je, ki od nas zahteva veliko. Da bi čim bolj poskrbeli za zdravje vseh, smo soočeni s precej omejitvami, kar za nas pomeni nekaj drugačnega od tega, kar smo navajeni. Mnoge stvari, ki nas drugače zanimajo, veselijo, nam nudijo nove izkušnje, so zdaj zaprte, nedostopne. Odrasli precej in pogosto zaskrbljeno govorimo o tem, kar se dogaja okoli nas vseh. V tem smo vsaj vsi skupaj.

Obenem pa je vsak od nas svoj človek, ki v tem času še bolj intenzivno živi s svojo družino, v svoji zgodbi. To lahko pomeni nekaj dobrega; recimo v družini ste zelo povezani, dobili pa ste še mladega psička, ki vam krajša čas in vas spravlja v smeh. Lahko pa je taka situacija tudi zelo težka; starša sta lahko zaradi zapiranja trgovin in lokalov oba izgubila službo in sta zelo zaskrbljena in je vzdušje doma težko in vse to, kar je že itak težko za vse, za nekatere postane še veliko težje. Vsaka vaša zgodba je malo drugačna. Tega se moramo zavedati.

Taka »zaprta« situacija lahko sproži različna čustva pri nas; v zvezi z vsem, kar sem govorila, se nam lahko poraja skrb, lahko strah, jeza, žalost, lahko se rodi hromeči dolgčas ali osamljenost. Še dobro, da se običajno taka neprijetna čustva pomešajo, vsaj občasno, tudi z bolj prijetnimi občutki kot so zadovoljstvo, pomirjenost, upanje, veselje, zanimanje za nekatere stvari, ponos na to, kar nam uspe, ... Teh občutij je zelo veliko in kar velika verjetnost obstaja, da jih v taki situaciji, kot jo imamo sedaj, doživljamo pogosteje, lahko tudi bolj intenzivno.

Ob tem ne smemo spregledati dejstva, da ste starejši osnovnošolci v puberteti, kjer vam še hormoni včasih razburkajo doživljanje. In v takem času z veliko izzivov je izziv še šola, ki zahteva več vašega aktivnega vložka. Če vas ti izzivi skrbijo ali pa vam bolj izrazito sproščajo neprijetna čustva, jih poskusite umiriti s tem, da svoj dan vzamete v svoje roke; skušajte načrtovati potek dneva, tako obveznosti kot prostočasne dejavnosti. Rutina, nekaj kar se vsakodnevno ponavlja, lahko na nas deluje pomirjujoče, ker nam življenje postane vsaj malo predvidljivo. V svoj urnik vključite sprostitvene dejavnosti, in to, če se le da, povežite z gibanjem na prostem. Prav tako lahko poskusite s sproščanjem s pomočjo dihanja, ko se prepustite globokim vdihom in izdihom, se zavedate svojih občutij in misli in jih z izdihom spustite dalje; kot bi reka tekla skozi vas. Za dobro počutje je pomembna tudi zdrava prehrana – ko smo v stresu, velikokrat posežemo po nezdravi hrani kot je preveč sladkarij, čipsi in podobno.

Še bolj resno kot običajno omejite take vrste hrano. Raje skuhajte kašo, pojejte kako sadje in morda sami skuhajte kako enolončnico ☺.

Zelo pomembni za človekovo duševno zdravje so stiki z drugimi. Včasih je dobrodejni stik z domačo živaljo, če jo imate, peljite jo na sprehod, igrajte se z njo. Starše povabite na kako družabno igro ali poslušajte glasbe skupaj ali pa zvečer skupaj skuhajte tisto enolončnico ali specite pito. Pojdite na sprehod s prijateljem, oba v maskah in na razdalji, takoj ko bodo ukrepi to dovoljevali. Do takrat pa uporabite telefon za kak smiseln pogovor. Pa sami dodajte še sto drugih idej.

Pomembno je, da skušate sproti reševati probleme, na katere naletite. Če ne znate tega rešiti sami, se obrnite na odrasle, ki jim zaupate. In še nekaj, omejite si uporabo različnih ekranov; že itak boste veliko na računalniku zaradi šolskega dela, pa tudi za stike z drugimi boste najbrž več uporabljali telefon ali računalnik. Zato v tem tednu skupaj s starši ugotovite, koliko morate biti na različnih ekranih, ostali čas pa načrtujete mimo ekranov.

No, med odraslimi, ki vam lahko pomagamo pri reševanju kakih problemov, na katere naletite, sva poleg vaših učiteljev tudi svetovalni delavki na šoli. Najine maile imate na spletu, če nama želite pisati. Odločili sva se ponuditi možnost, da sva vsaka enkrat na teden dostopna preko Google Meet-a. V spletni učilnici svetovalno delo so dani termini. Ti sestanki so namenjeni učencem, ki se kljub trudu, da uredijo svoje življenje po omenjenih korakih, še vedno ne počutijo ok. Če se vas loteva malodušje (ki se kaže v tem, da ti je vse odveč, vse brez zveze in toneš v slabo voljo), ne čakajte, stopite v stik z eno izmed po mailu ali po Google Meet-u. Se spomnite: sprotno reševanje problemov je pomembno!

Lahko pa po mailu izpostavite problem, ki ga bomo skušali rešiti na splošno in bova splošni odgovor brez imen z Natašo objavili v učilnici svetovalno delo.

Upam, da se čim prej vidimo.

Oblikovala in zapisala: mag. Nina Mesner, univ. dipl psih, svetovalna delavka na OŠ Kašelj

## ***Priloga 2 Prevod besedila kratkih filmčkov za starše v času***

### **ČAS ŠOLANJA OD DOMA Pomoč pri težavnem vedenju – Pomoč pri negativnih občutjih**

*Prevodi besedila kratkih filmčkov z nasveti za življenje doma v času šolanja od doma*

<https://maudsleycharity.org/familiesunderpressure/>

#### **Namig številka 1: OHRANJANJE POZITIVNEGA POGLEDA IN MOTIVACIJE**

Včasih se zdi, da ne glede na to, kaj storiš, kot starš nisi dovolj dober. Če vas taki občutki preplavijo, poskusite naslednje: **izogibajte se primerjanju z drugimi**; tudi na videz popolni starši se včasih soočajo z istimi občutki. **Poskrbite zase**, da boste lahko poskrbeli za svojega otroka. Vsak dan najdite čas, četudi le nekaj minut, da sebi privoščite nekaj, kar imate radi, v čemer uživate, kot recimo branje ali karete ☺. In ostanite povezani z drugimi starši. To pomaga vam in njim. Vedno je dobro imeti nekoga za klepet.

#### **Namig številka 2: KAKO ZAGOTOVITI, DA VSAK VE, KAJ SE PRIČAKUJE OD NJEGA**

Četudi ste popolnoma sproščeni, zen starš (kot da zares obstajajo ☺), vsi vemo, da vsaka družina potrebuje **hišna pravila**. Še posebej, če se pritisk poveča (kot se pri delu in šolanju od doma; op. pr.). Torej, skličite sestanek z otroki/mladostniki in se dogovorite, kaj sledi, če se teh pravil ne držimo. Izberite preprosta, za vse pomembna pravila in jih **zapišite na list**/plakat, ki ga lahko vsi vidite – vrata hladilnika so običajno OK izbira. In ne pozabite, kjer sta prisotna oba starša, naj bosta starša vedno del iste ekipe. Naj vas otroci ne izigravajo. Vso srečo pri tem ☺.

#### **Namig številka 3: GRADNJA OTROKOVE SAMOZAVESTI IN ZAUPANJA V VAS**

Raziskave nam pokažejo, da otroci pogosto nagajajo in imajo čustvene in vedenjske izpade, kadar se ne počutijo varni in so zaskrbljeni, tudi anksiozni. Skušajte najti čas, da jim **prisluhnete** in to **zbrano**. Tako kot mi tudi otroci potrebujejo veliko pozitivnih povratnih informacij, zato je super, če jim lahko daste naloge in opravila, kjer jih lahko **pohvalite**. Če se jim pri tem lahko **priključite**, je to še bolje. Če delamo stvari skupaj z otroki, je to priložnost za grajenje zaupanja in samozavesti otroka. Na tak način smo vsi v družini bolj zadovoljni, srečni. Zato pobrišite prah z družabnih iger in jih uporabite. Super, uživajte!

#### Namig številka 4: PRIPRAVITI OTROKA, DA SLEDI NAVODILOM

Če so vaši otroci podobni mojim, najbrž ne sledijo vedno navodilom ☺. To je OK. Tu je način, kako male vražičke, pardon, angelčke, pripraviti, da naredijo, kar je njihova naloga: pojdite v prostor, kjer je vaš otrok, **odstranite motilce** (zvoki naprav, slike ...) in vzpostavite **očesni kontakt**. Govorite **počasi in razločno**. **V enem stavku podajte eno idejo/navodilo**. Bodite vljudni in umirjeni, ker **spoštljivost** rodi spoštljivost, a bodite **odločni** in nepopustljivi. Ne prosjačite. Če želite, da otrok zaključi z nečim, kar rad počne (npr. že petstotič gleda svojo najljubšo risanko ☺), ga vedno prej opozorite. *Poveste jim jasno, da morajo npr. čez 5 minut prenehati gledati TV, računalnik in poskrbite, da se to res zgodi. Ne popuščajte.*

#### Namig številka 5: OPAŽANJE IN NAGRAJEVANJE USTREZNEGA VEDENJA

Bodimo odkriti, naši mali angelčki niso vedno mali angelčki. To je čisto OK. Tu je nekaj namigov, kako lahko starši obrzdamo naše male razbojnike. Vzpostavite **sistem** nagrajevanja, ki bo **spodbujal** otroke, da sledijo hišnim pravilom. Dogovorite se, kaj bodo nagrade, ki se bodo podeljevale tako za vloženi **trud** kot za dosežen **cilj**. Vedno bodite zelo **jasni**, kaj nagrajujete in NIKOLI ne prelomite obljube. Te otrokove trofeje, ki jih doseže, označite in jih obesite na vidno mesto, ker vsi radi vidimo svoje trofeje.

*Že v prejšnjih prispevkih so pristopi, ki bodo otroku pomagali, da mu je jasno, kaj se od njega pričakuje. Veliko stvari otrok osvoji ob jasnih sporočilih in pogovorih. Za tak sistem nagrajevanja se odločite na področjih, ki grejo otroku težje od rok. In izbirajte po eno stvar naenkrat (najverjetneje najprej tisto, ki je najbolj moteča za skupno življenje). Pri tem bodite sami za zgled. Nagrade naj bodo v smislu skupnih dogodivščin (film ali risanka, ki ga pogledate skupaj, družabna igra, skupna peka otrokove najljubše slaščice ...).*

#### Namig številka 6: KAKO OMEJITI KONFLIKTE

Konflikti z otroci niso zabava. Zato je tukaj nekaj nasvetov, kako se jim izogniti. **Zaposlite** otroke. Vsako jutro sedite skupaj (*če lahko*) in **načrtujte** potek dneva. Izogibajte se aktivnostim (*če se le da*), za katere veste, da bodo za otroka frustracija. Če vidite, da gre otrok v smeri čustvenega izbruha, naredite nekaj zabavnega ali smešnega, kot recimo norčavi zvoki, to vedno vžge. Oprostite, a je res. Končno, poiščite (*če se le da*) miren in **tih kotiček**, kamor se lahko umaknejo, če postanejo zelo razburjeni, vznemirjeni. A poskrbite, da jih lahko imate na očeh.

#### Namig številka 7: KAKO OSTATI MIREN, KO IMA OTROK ČUSTVENI ALI VEDENJSKI IZBRUH

Pokažite mi starša, ki nikoli ni izgubil živcev s svojim otrokom in pokazal vam bom po Luni hodečega samoroga. OK, ne bom, ker nobeden od teh dveh ne obstaja. Ni konec sveta, če občasno izgubiš živce, a stvari lahko gredo izpod nadzora. Torej, če začneš s pretirano čustvenim odzivanjem, **se ustavi**, stopi **korak nazaj**, **zberi misli in globoko vdihni**. Če to potrebuješ, se umakni v nek **miren prostor**. In še pred zaključkom dneva si vzemi čas, da trezno premisliš in umestiš, kaj se je zgodilo (*če ste že neprimerno reagirali, tudi z otrokom*).

#### Namig številka 8: PAZLJIVA UPORABA SANKCIJ

Vsi vemo, kako to gre. Vse ste poskusili, a vaš otrok še kar naprej krši pravilo. Čas za posledice? Če je odgovor DA, najprej pri sebi izberite **smiselno posledico**, ki jo lahko **izvedete**. Potem jasno **opozorite** otroka, kaj se bo zgodilo, če bo še enkrat prekršil pravilo. Če pride do naslednje kršitve, ga spomnite na opozorilo in na posledico. Bodite **odločni** in **mirni**. Ne pogajajte se. Morate biti močni in izpeljati, kar ste rekli, da boste, čeprav so naenkrat strašansko ljubki.

#### Namig številka 9: KAKO BOLJE KOMUNICIRATI S SVOJIM OTROKOM

Normalno je, da odrasle skrbi, ko se soočamo z negotovostjo ali nevarnostjo. Enako velja za otroke. Najbolj jih skrbijo stvari, **ki jih ne razumejo**. Dobra komunikacija bo vedno pomagala pri tem, da jih pomirite. Zato **govorite z otrokom**, ko ste **mirni** in s tem boste dober vzor vedenja, ki ga tudi pri otroku želite. **Omejite izpostavljenost** novicam in socialnim omrežjem, kadar pa jih spremljate, bodite skupaj, da se lahko **pogovorite o pomenu** teh informacij. Spodbudite jih, da postavljajo vprašanja in na njih odgovarjajte z **enostavnimi, jasnimi informacijami**. Priznajte, če odgovora ne poznate in ga skušajte skupaj z otrokom poiskati. Vedno je dobro naučiti se kaj novega.

#### Namig številka 10: POMAGAJTE OTROKU SOOČITI SE Z ANKSIOZNOSTJO (*pretiranim stanjem zaskrbljenosti in vznemirjenosti*)

Kot starši si želimo, da bi lahko enostavno tlesknili s prsti in naredili, da otrokova anksioznost izgine. A ne moremo. Lahko pa vplivamo na to, kako razmišljajo in se vedejo, in s tem pomagamo olajšati simptome. Pomembno je **omejiti** otroku, da ves čas išče pri vas **tolažbo**. Ta način samo vzpodbuja zaskrbljenost. Omogočite mu **čas v dnevu, ko lahko govori o svojih skrbih**, jih zapiše (*ali nariše*) potem pa spravite list (*recimo v škatlo*). Najverjetneje jih skrbijo stvari, ki jih ne morejo spremeniti. Usmerite jih na **praktične korake**, ki jim bodo pomagali ostati varni in zdravi, kot so telovadba, spanje, hranjenje. No, morda ni ravno najbolje, da nogomet igra v stanovanju ☺.



### **Namig številka 11: POMAGAJTE OTOROKU UPRAVLJATI Z NEGATIVNIMI OBČUTJI**

Otroci lahko postanejo **razdražljivi in vznemirjeni**, ko se soočajo s težavami. Ko pride do tega, jim razložite, da so ta občutja **normalna** in da bodo **časoma izginila** ter da so določene stvari, ki jih lahko naredijo, da **upravljajo s temi občutji**, če se pojavijo. Recimo, lahko poiščejo **miren in tih kraj**, kjer se lahko sprostijo. Lahko globoko **vdihnejo** in si predstavljajo, da so na nekem kraju, kjer se zabavajo. Lahko počnejo stvari, ki jih **radi počnejo**, da se sprostijo in razbremenijo skrbi. Lahko se **pogovorijo** z nekom, ki mu zaupajo. Ko se pomirijo, jim pomagajte razumeti, kaj jih je vznemirilo in kaj lahko naslednjič naredijo drugače, da bi ti sivi oblaki izginili.

### **Namig številka 12: KAKO SPODBUDITI POZITIVNA OBČUTJA**

Ker starši pač nismo super junaki, se bodo vsi otroci začeli kdaj dolgočasiti in bodo pogrešali prijatelje, zato poskusite biti prijazni druga do drugega. Ko so stare **rutine** porušene, zgradite nove in skupaj zapišite načrt. Otroci potrebujejo **doslednost in predvidljivost** ter čas za hranjenje in čas za spanje vsak dan, zato naredite načrt in ga dajte v dnevni urnik, da se bodo bolje znašli. Zdaj pa je čas za zabavo. Otroci potrebujejo stvari, ki so **zabavne in zanje pomembne**. Zato naredite seznam **pozitivnih aktivnosti**. Vključite raznolike stvari in opogumite svojega otroka, da poskusi kaj **novega**. Imeti se dobro in uživati še nikoli ni bilo tako pomembno.

Za več informacij obiščite spletno stran [familiesunderpressure.org](http://familiesunderpressure.org).

Besedilo v poševni pisavi so opombe prevajalke.

Prevedla: mag. Nina Mesner, univ. dipl psih, svetovalna delavka na OŠ Kašelj

## Razvoj mobilne službe na OŠ Glazija v Celju

### The Development of Specialized Mobile Pedagogical Service at Primary School Glazija in Celje

Suzana Rednak

*Osnovna šola Glazija, Celje*  
*suzana.rednak@guest.arnes.si*

#### Povzetek

Začetki mobilne specialno pedagoške službe na OŠ Glazija segajo v šolsko leto 1994/1995. Prva specialna pedagoginja je ob veliki meri lastne iznajdljivosti in ob skromni literaturi začela nuditi pomoč učencem na treh rednih osnovnih šolah na področju Celja. Danes zaradi povečanja potreb po pomoči izvaja ure DSP po šolah v Celju in njegovi širši okolici že 32 delavcev. V tovrstno delo so se tako vključili tudi drugi profili strokovnih delavcev, kot so socialni pedagog, psiholog, logoped. Dejavnost se je preimenovala v »mobilno službo«. Status mobilne službe in njenih strokovnih delavcev pa se ureja veliko počasneje. Sooča se z zakonodajno neusklajenostjo, pritiski staršev, manj ustreznimi prostorskimi pogoji, itd. Dodaten izziv oziroma področje, ki je zahtevalo prilagoditve, je izvajanje DSP na daljavo.

*Ključne besede in pojmi:* dodatna strokovna pomoč, mobilna služba oziroma mobilna specialno pedagoška služba, otrok s posebnimi potrebami, program s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo, prilagojen program z nižjim izobrazbenim standardom, specialna pedagoginja, specialni in rehabilitacijski pedagog.

#### Abstract

The beginnings of specialized mobile pedagogical service at Primary School Glazija date back to the school year 1994/1995 when the first specialized pedagogical employee started offering help to students at three regular primary schools in Celje, mostly with the help of her own ingenuity and a modest literature. Due to the increase of needs for this kind of help at schools, nowadays, there are 32 employees who offer additional professional help (DSP) at schools in Celje and in its wider vicinity. It also includes other profiles of professional employees (special pedagogist, psychologist, logopaedist), so it has been renamed to 'mobile service'. The arrangement of the status of mobile service and its professional employees has been much slower. It has to confront with the discrepancy of laws, parental pressure, less adequate spatial conditions, etc. Finally, there is one more challenge or better to say sphere which has required additional adjustments, namely, distance offering of additional professional help.

*Key words:* additional professional help, child with special needs, mobile service or better to say specialized mobile pedagogical service, special and rehabilitation pedagogical employee, special educational programme and additional professional help, special educational programme with lower educational standards, specialized pedagogical employee.

## 1. Uvod

V tem prispevku predstavljamo razvoj in pomen mobilne službe na OŠ Glazija v Celju in v Sloveniji od njenih začetkov. Obrazložiti želimo naloge in izzive, s katerimi se soočamo pri delu v mobilni službi. Čeprav je mobilna služba v Sloveniji in v Celju prisotna že dlje časa (od leta 1994), še vedno ni ustrezno zakonsko podprta. Glede na to, da je fleksibilnost glavna lastnost mobilnih učiteljev, je za nas pouk na daljavo samo še eno področje, ki smo se mu morali prilagoditi. Namreč le tako je lahko pomoč učinkovita in prilagojena posamezniku ter njegovim močnim in šibkim področjem.

## 2. Razvoj mobilne službe v Sloveniji

### 2.1. Pogoji za razvoj ideje

Sprejemanje drugačnosti se je skozi leta nenehno spreminjalo. Družba postavlja vedno nove standarde in poskuša usmeriti miselnost v bolj socialne in pravičnejše odnose. Vanje so vključeni tudi odnosi do otrok s posebnimi potrebami. Ob tem se spreminja poimenovanje otrok z motnjami v razvoju in njihovo pojmovanje. Kot družba smo se začeli zavedati, da motnja v razvoju, primanjkljaji in ovire predstavljajo le določen del teh oseb, ki imajo poleg teh še druge lastnosti, v katerih so zelo podobni ostalim ljudem. Iz tega izhaja, da potrebujejo pomoč in prilagoditve, s katerimi bodo premagovali ovire, motnje in primanjkljaje ter se tako lažje aktivno udeleževali v okolju.

Z Belo knjigo, izdano leta 1995, so se začele spremembe v vzgoji in izobraževanju. Spreminjala se je celotna šolska zakonodaja in sprejelo se je poimenovanje otroci s posebnimi potrebami. Zakoni za otroke s posebnimi potrebami so se spreminjali počasi, saj je bil Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (v nadaljevanju ZUOPP) sprejet šele leta 2000. Leta 2003 je bil sprejet Pravilnik o organizaciji in načinu dela komisij za usmerjanje ter Pravilnik o kriterijih za opredelitev vrste in stopnje primanjkljajev, ovir oziroma motenj (MIZŠ, PI, 2010).

### 2.2. Spremembe zakonodaje

Sprva se je postopek prepoznavanja motenj, ovir in primanjkljajev imenoval kategorizacija in razvrščanje. Nato je bil leta 2000 sprejet Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (ZUOPP). Ta je postavil temeljne smernice postopka za usmerjanje otrok s posebnimi potrebami (v nadaljevanju OPP) in kontinuum vzgojno izobraževalnih programov, ki so na voljo usmerjenim OPP (MIZŠ, PI, 2010).

ZUOPP sta leta 2003 sledila še pravilnika, ki sta regulirala način oblikovanja in delovanja komisij za usmerjanje in določila kriterije za opredelitev vrste in stopnje primanjkljajev, ovir oziroma motenj. Leta 2006 je bil izdan pravilnik, ki regulira dodatno strokovno in fizično pomoč tistim OPP, ki so bili usmerjeni v VIZ programe s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo. Slednji se izvajajo v rednih vzgojno izobraževalnih institucijah (Pravilnik o dodatni strokovni in fizični pomoči za otroke in mladostnike s posebnimi potrebami, 2006). Ti pravilniki kot tudi ZUOPP so bili večkrat dopolnjeni. Ob tem se je na novo zastavil sistem posebnega šolstva in oblikoval celovit sistem vzgoje in izobraževanja. Celovitost vzgojno izobraževalnega sistema je bila dosežena s tem, da so vsi šolski zakoni (Zakon o vrtcih, Zakon o OŠ, Zakon o gimnazijah, Zakon o poklicnem izobraževanju) vključevali določila o otrocih s

posebnimi potrebami. Tako se danes otroci oziroma mladostniki s posebnimi potrebami nahajajo v vseh vrtcih in šolah (MIZŠ, PI; 2010).

Danes ZUOPP (ZUOPP, 2013, 2.člen) v svojih dopolnitvah navaja naslednje kategorije OPP: otroci z motnjami v duševnem razvoju, slepi in slabovidni oziroma otroci z okvaro vidne funkcije, gluhi in naglušni, otroci z govorno-jezikovnimi motnjami, gibalno ovirani, dolgotrajno bolni, otroci s primanjkljaji na posameznih področjih učenja, otroci z avtističnimi motnjami ter otroci s čustvenimi in vedenjskimi motnjami (Bevc, 2016).

### *2.3. Pogoji za delo z OPP v VIZ ustanovah*

Uspešno vključevanje OPP v redne šole in vrtce je zahtevalo ustrezno usposobljenost kadra, ki bo z njimi delal. V študijske programe za izobraževanje vzgojiteljic in študijske programe za učitelje razrednega pouka so zato dodali predmet specialne pedagogike. Izkazalo se je pomanjkanje specialnih in rehabilitacijskih pedagogov ter logopedov in tiflopedagogov (MIZŠ, PI, 2010).

Pokazala se je težava tudi glede opremljenosti šol za izvajanje dodatne strokovne pomoči. Izpostavila bi predvsem pomanjkanje manjših prostorov za individualno delo, slabše arhitektonske pogoje pri javnih zgradbah, manj ustrezne učilnice in njihovo dostopnost za otroke z motnjo v gibanju ter prilagojenost toaletnih prostorov, itd. (MIZŠ, PI; 2010).

### *2.4. Usmerjanje otrok s posebnimi potrebami*

Do marca 2003 so usmerjanje OPP vodili Centri za socialno delo. Nato je bilo vodenje postopkov preusmerjeno s področja socialnega skrbstva na področje šolstva in s tem na Ministrstvo pristojno za področje šolstva. Vodenje postopkov so takrat prevzele območne enote Zavoda Republike Slovenije za šolstvo (v nadaljevanju ZRSŠ), ki vodijo usmerjanje še danes (MIZŠ, PI, 2010).

### *2.5. Dodatna strokovna pomoč*

Pravilnik o dodatni strokovni in fizični pomoči (Ur.l.RS, št. 25/2006, 60/2006, 8/2008) določa obseg, način in pogoje za izvajanje dodatne strokovne in fizične pomoči za posamezne skupine otrok in mladostnikov s posebnimi potrebami. DSP vključuje dejavnosti za premagovanje primanjkljajev, ovir oziroma motenj ter učno pomoč in svetovalno storitev. Omenjene dejavnosti se izvajajo individualno ali občasno v manjši skupini. DSP je namenjen OPP, ki so usmerjeni v program za predšolske otroke s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo, v izobraževalne programe osnovne šole s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo in izobraževalne programe poklicnega, strokovnega in splošnega srednjega izobraževanja s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo (MIZŠ, PI, 2010).

## **3. Mobilna služba**

### *3.1. Pogoji za razvoj mobilne službe*

Mobilna služba se je začela razvijati v okviru zavodov za vzgojo in izobraževanje slepih in slabovidnih, gluhih in naglušnih ter gibalno oviranih otrok v osemdesetih letih prejšnjega stoletja. Na področju nujenja pomoči otrokom z učnimi težavami se je začela širiti šele v devetdesetih letih. Šole in zavodi so se posluževali obstoječega kadra, ki je to delo opravljal z

dopolnjevanjem delovne obveznosti na šoli. Mobilni defektologi (tak naziv so imeli do leta 2008) so poleg ur dodatne strokovne pomoči izvajali tudi različne oblike skupinske in individualne pomoči (0,5 ure na oddelek) v skladu z Zakonom o osnovni šoli (1996). Omenjena pomoč je bila namenjena učencem z učnimi težavami in nadarjenim učencem (MIZŠ; PI, 2010).

Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami, ki je bil sprejet leta 2000, je predvideval tudi skupino otrok s primanjkljaji na posameznih področjih učenja. V tej skupini je trenutno zajetih največ usmerjenih otrok s posebnimi potrebami. Zakon je že navajal strokovne delavce šol in zavodov kot izvajalce DSP, vendar do leta 2008 ni bilo zakonske podlage za zaposlovanje teh strokovnih delavcev. 19. člen ZUOPP navaja kadrovske pogoje za izvajanje dodatne strokovne pomoči, kjer je bilo določeno, da jo lahko poleg delavcev vrtca, šole ali zavoda, izvajajo tudi zunanji strokovni delavci, ki izpolnjujejo s predpisi določene pogoje. Ta ureditev je pripomogla k organizaciji mobilne pedagoške službe znotraj specifičnih javnih zavodov, kot so osnovne šole s prilagojenim programom (Kaštrun, 2015).

### *3.2. Naloge mobilne službe*

M. Končar (1997) kot glavne značilnosti mobilne specialno pedagoške službe navaja zaposlenost mobilnega pedagoga v matičnem zavodu, ki opravlja delo na več lokacijah. Ob tem mu matična strokovna baza omogoča strokovni razvoj. Naloge mobilnega specialnega pedagoga so povezane predvsem s potrebami otrok in njihovimi sposobnostmi in spretnostmi, ki jih pomagajo razvijati (M. Kavkler, S. Tancig, 2000). V bistvu prilagaja, razvija in uporablja metode in oblike dela, didaktične pripomočke in strategije, ki posameznemu OPP najbolj ustrezajo (Kverh, 2003). G. Kverh (2003) pravi, da delo mobilnega pedagoga ne zajema samo neposredne pomoči otroku, pač pa tudi udeležbo na pedagoških konferencah, aktivih, timskih sestankih, govorilnih urah, roditeljskih sestankih, delavnicah za otroke in starše, razgovorih, svetovanjih z različnimi strokovnjaki, ipd. Učitelju lahko pomaga v razredu ali izven njega (Roškar, 2017).

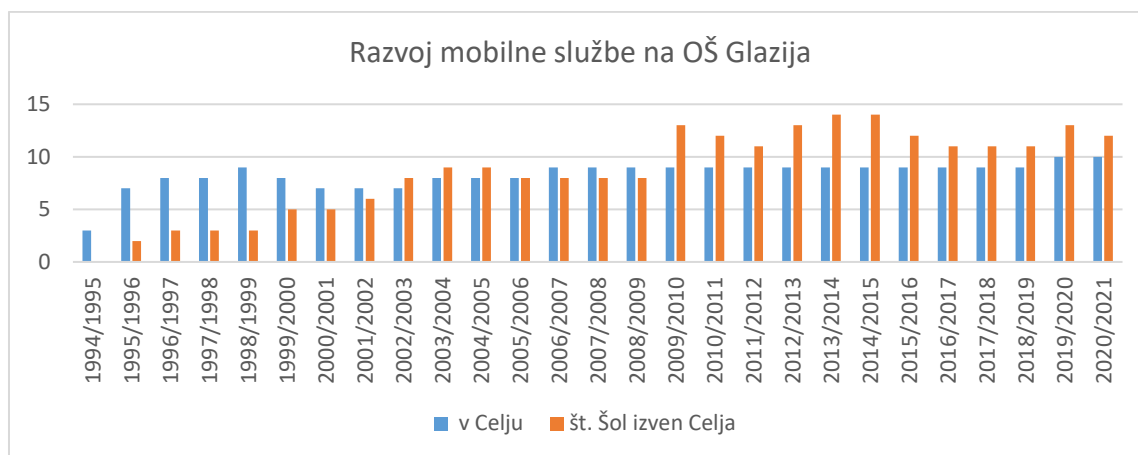
V Etičnem kodeksu specialnih in rehabilitacijskih pedagogov Slovenije (2009) je kot temeljni cilj specialnega in rehabilitacijskega pedagoga zapisano spodbujanje človekovih močnih področij za razvoj potencialov, ki vplivajo na vključitev v širše socialno in poklicno okolje oziroma razvijanje kompenzacijskih tehnik, ki bodo vplivale na vključitev (Roškar, 2017).

## **4. Mobilna služba na OŠ Glazija**

### *4.1. Rast mobilne službe skozi leta*

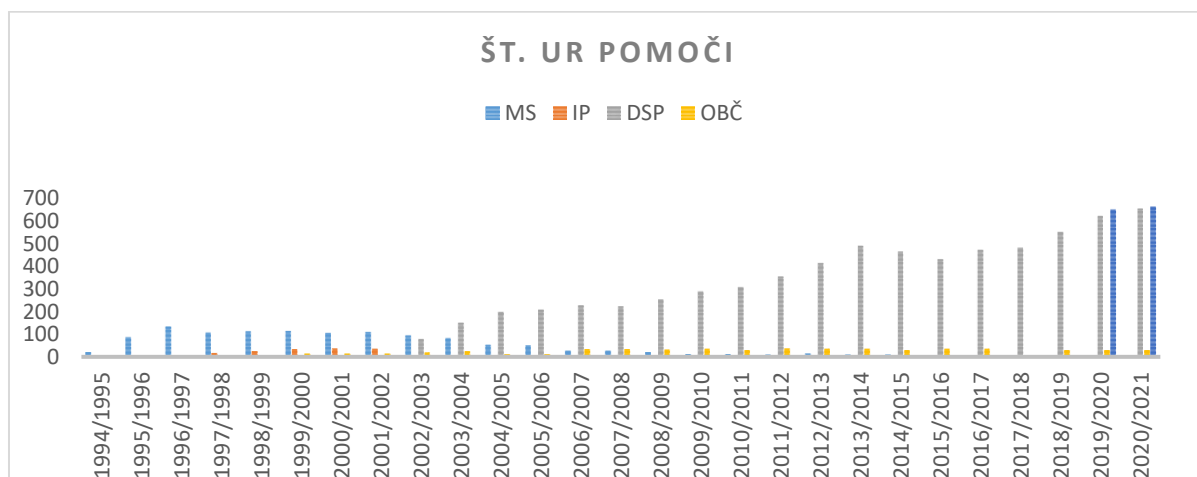
Mobilna služba na OŠ Glazija je začela delovati v šolskem letu 1994/1995 z eno specialno pedagoginjo, ki je delala na treh OŠ v Celju v obsegu 20 ur. V šolskem letu 2020/2021 naši delavci delajo na desetih šolah v Celju (vključno na matični šoli in gimnaziji) ter na dvanajstih šolah izven Celja. Naraščanje števila šol je razvidno iz naslednjega grafa. Iz grafa lahko razberemo, da je število šol v Celju variiralo nekje do leta 2006/2007, od takrat dalje pa je bolj ali manj enako (modri stolpiči). Število šol izven Celja je sprva počasi naraščalo, nato se je v šolskem letu 2009/2010 skoraj podvojilo. Od takrat do danes se število šol izven Celja še vedno iz leta v leto spreminja.

Graf 1: Število šol, na katerih se je izvajala pomoč v Celju in izven Celja. (vir: interno gradivo OŠ Glazija)



Z naraščanjem števila šol je naraščalo število ur, ki so jih izvajali naši delavci. Obenem narašča tudi število ur na že vključenih šolah. Poimenovanje ur se je z leti spreminjalo.

Graf 2: Število ur pomoči (vir: interno gradivo OŠ Glazija)



V zadnjih dveh šolskih letih je narisani še en stolpec, ki prikazuje število ur opravljenih z združevanjem otrok. Ure se združujejo, kjer je to mogoče glede na motnje, ovire in primanjkljaje otrok, in sicer z namenom, da je lahko čim več otrok deležnih pomoči.

#### 4.2. Kader v mobilni službi OŠ Glazija v Celju

Prvotno so bili v mobilno službo vključeni specialni pedagogi in defektologi, zato se je služba imenovala mobilna specialno pedagoška služba. Z leti so se potrebe otrok na šolah spreminjale in s tem tudi potrebe po ustrezno usposobljenih kadrih. Danes ne moremo govoriti o specialno pedagoški službi, zato smo jo preimenovali v mobilno službo. Namreč zaposlene imamo tri socialne pedagoge, pet inkluzivnih pedagogov, enega psihologa in logopeda ter za nekaj ur dva surdopedagoga.

Glede na veliko število ur po šolah smo na mesto specialnih pedagogov zaposlili inkluzivne pedagoge, ki so v Pravilniku o izobrazbi učiteljev in drugih strokovnih delavcev v izobraževalnem programu osnovne šole (Uradni list RS, št. 109/11, 10/12, 92/12, 49/13, 75/15) navedeni kot ustrezen kader za izvajanje ur dodatne strokovne pomoči.

#### *4.3. Potek nudenja pomoči učencem z učnimi težavami na OŠ*

##### *4.3.1. Pet-stopenjski kontinuum pomoči učencem z učnimi težavami*

Kadar pri učencu učitelji opazijo učne težave, mora šola izpeljati pet-stopenjski kontinuum pomoči. Specialni pedagog je lahko vključen v pomoč otroku že pri drugi stopnji, najbolj intenzivno pa v peti stopnji po prejetju odločbe.

Na 1. stopnji učitelj učenca vključi v dopolnilni pouk, mu pri pouku nudi več prilagoditev in dodatno razlago, mu diferencira in individualizira učne zahteve. Pomoč se mu nudi tudi pri podaljšanem bivanju in varstvu. Ob nadaljevanju težav se na 2. stopnji v nudenje pomoči vključi šolska svetovalna služba. Ta se poglobi v raziskovanje težav, svetuje učencu, učitelju in staršem. Če tudi ta oblika pomoči ni dovolj učinkovita, se preide na 3. stopnjo v individualno in skupinsko obliko pomoči, ki jo potrebujejo učenci z zmernimi učnimi težavami. Na 4. stopnji se opravijo diagnostični postopki, v katere se po potrebi vključijo tudi zunanje specializirane strokovne ustanove (svetovalni center, center za duševno zdravje otrok in mladostnikov v zdravstvenih domovih ...). Če se ugotovi, da so učenčeve specifične učne težave izrazitejšje in zato potrebuje več prilagoditev in dodatno strokovno pomoč (v nadaljevanju DSP), šola staršem predlaga predstavitev na Komisiji za usmerjanje otrok s posebnimi potrebami (v nadaljevanju KUOPP) z namenom usmeritve v prilagojen program s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo. Gre za 4. stopnjo pet-stopenjskega kontinuuma pomoči. Predstavitvev otroka na KUOPP in nato izvajanje ur DSP predstavlja 5. stopnjo pomoči otroku z učnimi težavami.

Otrok pridobi dodatno strokovno pomoč z odločbo, ki jo izda komisija I. stopnje za usmerjanje otrok s posebnimi potrebami pri Zavodu Republike Slovenije za šolstvo ali komisija II. stopnje pri MIZŠ. KUOPP usmeri otroka v prilagojen program s prilagojenim izvajanjem in dodatno strokovno pomočjo, opredeli vrsto primanjkljaja, motnje in ovire, dodeli število ur dodatne strokovne pomoči in določi strokovne delavce, ki dodatno strokovno pomoč izvajajo. Število ur dodatne strokovne pomoči ne sme presegati 5 ur na teden.

Za učenca, ki ga je KUOPP usmerila, mora strokovna skupina na šoli, ki jo imenuje ravnatelj, v 30 dneh pripraviti individualiziran program (IP). Omenjen dokument je fleksibilen in se glede na potrebe otroka spreminja. Kljub temu je zavezujoč do otroka ali mladostnika, njegove starše in ostalih članov strokovne skupine (Bevc, 2016).

##### *4.3.2. Ure dodatne strokovne pomoči*

Dodatna strokovna pomoč se izvaja v času pouka, izjemoma in v soglasju s starši tudi pred in po pouku. Mobilni učitelji, ki prehajajo na več šol, se morajo prilagajati pravilom vsake šole posebej in se vključiti v več kolektivov. To zahteva veliko prilagajanja. V tabeli 1 so opredeljene naloge mobilnih učiteljev za DSP in učiteljev za DSP. Razlika med njimi je v številu šol, na katerih delajo. Učitelj za DSP to izvaja na največ dveh šolah, mobilni učitelj za DSP pa na vsaj treh šolah.



Tabela 1: *Naloge mobilnih učiteljev in učiteljev za DSP (vir Osnovna šola Glazija).*

| NALOGE MOBILNIH UČITELJEV IN UČITELJEV ZA DSP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Delo z učenci:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nudjenje skupinske in individualne pomoči v sklopu 5-stopenjskega kontinuuma.</li> <li>- Izbiranje ustreznih metod dela in tehnik.</li> <li>- Pomoč pri organizaciji in načrtovanju šolskega dela.</li> <li>- Pomoč pri vključevanju v družbo vrstnikov.</li> <li>- Delo z vrstniki z namenom sprejemanja sošolca s PP.</li> <li>- Priprava didaktičnih pripomočkov.</li> <li>- Vsebinske in metodične priprave na individualno delo z učenci.</li> <li>- Razumevanje in strpnost do njegovih posebnosti, težav.</li> <li>- Spodbujanje močnih področij otroka.</li> <li>- Učenje podpornih tehnik za premagovanje primanjkljajev.</li> <li>- Ocenjevanje otrokovega funkcioniranja ter načrtovanje oblik pomoči.</li> </ul> | <b>Delo z učitelji:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ustvarjanje tolerantnejše klime do učenca v razredu.</li> <li>- Sodelovanje pri pripravi, spremljanju in evalvaciji IP.</li> <li>- Svetovanje učiteljem o ustreznem ravnanju z učencom (prisotpi, zahteve, vrednotenje dela).</li> <li>- Svetovanje učiteljem glede uporabe ustreznih metod in pristopov.</li> <li>- Izvedba predavanj za učiteljski zbor - predstavitev metod, motenj, itd.</li> <li>- Redna izmenjava informacij z učiteljem.</li> <li>- Seznanjanje učiteljev z naravo učenčevih težav.</li> </ul> | <b>Delo s šolsko svetovalno službo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sodelovanje v timski obravnavi otrok.</li> <li>- Sodelovanje pri pripravi in spremljanju IP ter IDPP.</li> <li>- Pridobivanje informacij o učenca</li> <li>- Načrtovanje oblik pomoči za učence z učnimi težavami.</li> <li>- Sodelovanje pri obravnavi učencev v zunanjih institucijah ŠSS.</li> </ul> | <b>Delo s starši:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Predstavitev motnje, primanjkljaja njihovega otroka in po potrebi staršem sošolcev.</li> <li>- Učenje ustreznih pristopov za učinkovito pomoč doma (odprte učne ure).</li> <li>- Redno seznanjanje o napredku otroka.</li> <li>- Napotitve otroka k zunanjim institucijam.</li> <li>- Pomoč pri poklicnem svetovanju.</li> <li>- Pomoč in usmerjanje pri izvajanju vzgojnih ukrepov.</li> <li>- Predavanje za starše z aktualnimi temami.</li> </ul> | <b>Zunanje institucije:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Izmenjava informacij o otrokovih sposobnostih in zmožnostih.</li> <li>- Priprava ocene otrokovega funkcioniranja in zapis poročil.</li> <li>- Izmenjava informacij o prilagajanju pouka, prostora in pripomočkov.</li> <li>- Posvetovanje in odločanje o ustreznosti programa, v katerega je vključen.</li> <li>- Izmenjava informacij o domačem okolju in posvetovanje glede ustreznih ukrepov v pomoč otroku.</li> <li>- Izmenjava informacij o zdravstvenem stanju otroka.</li> <li>- Opozarjati na nepravilnosti ali zlorabo otroka ter mu nuditi vso potrebno pomoč.</li> </ul> | <b>Dodatna dela:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vodenje dokumentacije v skladu z načeli in prakso posamezne šole.</li> <li>- Sodelovanje na pedagoških in ocenjevalnih konferencah.</li> <li>- Sodelovanje na timskih sestankih.</li> <li>- Spremljanje novosti iz pedagoške prakse in stroke.</li> <li>- Sodelovanje na aktivih in v delovnih skupinah matične šole in šol, kjer izvajajo DSP.</li> <li>- Permanentno izobraževanje.</li> <li>- Sodelovanje v strokovnih mrežah.</li> </ul> |

#### 4.3.3. Pouk na daljavo

Izvajanje ur DSP na daljavo zahteva veliko več prilagajanja kot običajno delo v stiku z učenci, saj vsaka šola sledi svojim načelom in je razvila svoj sistem komunikacije z učenci. Tem komunikacijskim potem se morajo prilagoditi tudi strokovni delavci mobilne službe. Obenem morajo poiskati pot komunikacije, ki je najbolj ustrezna za posameznega učenca glede na njegove sposobnosti, sposobnosti staršev pri nudenju podpore otroku ter njihovim zmožnostim in spretnosti pri uporabi tehnologije. Poslužujejo se elektronske pošte, telefonskih klicev, videokonferenc, spletnih učilnic, lastnih spletnih strani, navadne pošte, SMS sporočil ter različnih aplikacij, s katerimi naredijo gradivo in učenje za otroke privlačnejše. Delo na daljavo pogosto poteka čez cel dan, saj učenci potrebujejo pomoč pri predelavi gradiv, ali pa so starši dopoldan v službah in lahko otroku pomagajo do videokonferenc šele v popoldanskem času. Strokovni delavci mobilne službe se morajo redno usklajevati tudi z učitelji ter prilagajati gradivo učenčevim sposobnostim in primanjkljajem. Pogosto so prisotni pri urah preko videokonferenc tudi starši.

V primerjavi s spomladanskim delom na daljavo je jeseni delo lažje in hitreje steklo, saj so šole in učitelji lahko zastavili delo opirajoč se na spomladanske izkušnje. Veliko šol je v

jesenskem času večja zagovornica videokonferenc, kot so bile spomladi. Nekatere imajo pouk organiziran z videokonferencami po urniku, druge so te urnike prilagodile in omejile število ur pouka preko videokonferenc. Učenci imajo glede tega različne občutke. Razlaga snovi učitelja preko videokonference je vseeno boljša oblika dela kot samostojna predelava objavljenih gradiv, skozi katere se zlasti učenci s posebnimi potrebami težko prebijajo. Po drugi strani pa je večje število ur preko videokonferenc za njih utrujajoče.

Spomladi nekatere šole niso prepoznale vloge izvajalcev DSP in so se bale, da bo DSP dodatna obremenitev za učence. Izkazalo se je ravno nasprotno, saj so učenci potrebovali pomoč pri predelavi gradiv. Pokazala se je tudi razlika med mestnimi in podeželskimi šolami, saj je na podeželju več staršev in otrok neveščih dela z računalniki in drugo IKT opremo kot v mestu. Težave so se pokazale pri socialno šibkejših učencih, ki niso imeli dovolj IKT opreme, da bi lahko sledili pouku, niso imeli internetne povezave, ali pa je bila ta slaba, ipd. Tem so šole priskočile na pomoč z izposojno računalnikov, ki so bili podarjeni iz različnih virov.

#### *4.4. Izzivi, ki ostajajo*

##### *4.4.1. Prostorski pogoji*

Večina zaposlenih, ki je dodeljena samo eni šoli, ima svoj kabinet in s tem dobre pogoje za delo. Namreč v zadnjih dveh letih težimo k temu, da je vsaj en specialni in rehabilitacijski pedagog stalno prisoten na eni šoli. Težave se pojavijo tam, kjer prihaja na šole več delavcev, saj zgradba večine šol ne omogoča več kabinetov za individualno delo. V tem primeru se za delo izkoristi druge kabinete, knjižnice, razrede, tudi hodnike, kar gotovo vpliva na učinkovitost dela.

##### *4.4.2. Kader*

Že nekaj časa opozarjamo, da primanjkuje specialnih in rehabilitacijskih pedagogov, zato zaposlujemo inkluzivne pedagoge, ki v odločbi niso vedno navedeni kot izvajalci DSP. Izredno veliko je povpraševanje po logopedih, ki jih že dlje časa primanjkuje na trgu dela.

##### *4.4.3. Povečevanje števila ur DSP*

Število ur DSP se na šolah povečuje. V lanskem šolskem letu smo zato prevzemali večje število ur kot je največja obveznost. To je tudi razvidno iz grafa 2. Večje število ur se je izvajalo z združevanjem otrok, ki imajo podobne primanjkljaje ali motnje in jim je delo v paru ali manjši skupini celo v korist. To seveda pomeni večje število otrok, za katere se strokovni delavec pripravlja na delo, večje število timskih sestankov, večje število individualiziranih programov za sestavljanje in evalviranje, večje število staršev, s katerimi mora sodelovati, pogosto tudi več učiteljev, s katerimi se mora usklajevati. Kljub dodatni obremenitvi strokovni delavec te ure sprejme predvsem v želji pomagati otrokom, četudi je obseg pomoči manjši.

##### *4.4.4. Usmerjanje otrok*

V primerih, ko učenec kljub vsem prilagoditvam in pomoči ne uspe dosegati minimalnih standardov znanj, je v njegovo največjo korist, da se preusmeri v lažji program, in sicer v prilagojen program z nižjim izobrazbenim standardom. Postopek priprave staršev in učencev zahteva čas in veliko dela s starši. Vanj so vedno vključeni tudi naši strokovni delavci v sodelovanju s šolsko svetovalno službo. Proces lahko traja tudi več let, za kar je več vzrokov.

Starši se lahko bojijo stigmatizacije otroka, ne uvidijo teže njegovih težav, ipd. Staršem na naši šoli vedno omogočimo ogled šole z vodstvom strokovnega delavca, da s tem mogoče olajšamo odločitev staršem in otroku. Včasih se zgodi, da se glede na usmeritev pritožijo na komisijo II. stopnje pri pristojnem ministrstvu za področje izobraževanja. Le-ta preuči predloženo dokumentacijo, ki pri svojem odločanju daje velik poudarek mnenju ali želji staršev. Če je otrok dlje časa v neustreznem programu in je pri šolskem delu neuspešen, se učnim težavam pogosto pridružijo še druge težave, npr. čustvene in vedenjske težave, psihosomatika, itd.

#### *4.4.5. Kompleksnost težav pri učencih*

Med učenci je vedno več otrok s kompleksnejšo problematiko, ki zahtevajo različne pristope. Povečujejo se tudi pritiski staršev.

#### *4.4.6. Prenehanje z obravnavo pri specialnem in rehabilitacijskem pedagogu*

Mnogi učenci, ki so usmerjeni kot otroci s PP, imajo ure DSP pri SRP do konca osnovne šole, kar pa ni vedno smiselno. V tretji triadi učenci potrebujejo bolj učno pomoč. Slednjo jim lahko nudi učitelj, ki je za poučevanje določenega predmeta bolj strokovno usposobljen. Kljub temu se za spremembe odločb oziroma ukinitve ur pri SRP šole oziroma starši odločajo v manjšem številu.

#### *4.4.7. Učna pomoč ali pomoč za premagovanje primanjkljajev*

Starši in tudi nekateri učitelji še vedno ne poznajo razlike med učno pomočjo in pomočjo za premagovanje primanjkljajev. Utrjevanje branja pri učitelju pomeni večinoma branje besedil. Specialni pedagog pa ob tem razvija še druge spretnosti, ki so pogoj za uspešno učenje branja. To so na primer pozornost in koncentracija, dekodiranje simbolov, delovni tempo, vidno razlikovanje, hitrost obdelave podatkov, število simbolov, s katerimi učenec zmore manipulirati, itd. S strani staršev včasih slišimo očitek: »Saj je samo nekaj risal!« Starši v risanju ne vidijo vseh spretnosti in področij, ki jih je s tem SRP opazoval ali razvijal. Posledično želijo, da se specialni pedagog bolj posveti sami učni snovi oziroma dajo prednost delu z učiteljem.

### *4.5. Pristop matične šole do mobilne službe*

#### *4.5.1. Šola v malem*

Zaradi vse večjega števila delavcev je organizacija in usklajevanje mobilne službe zahtevala človeka, ki bo zadolžen za organizacijo dela, razporejanje delavcev po šolah, vodenje evidence o opravljenih urah, spremljanje dela zaposlenih v mobilni službi ter bo komuniciral s šolami. Tako se je ravnateljica OŠ Glazija odločila za še eno pomočnico.

#### *4.5.2. Stalni specialni in rehabilitacijski pedagog na vsaki šoli*

Na naši šoli sledimo ideji, da je na vsaki šoli vsaj en stalni učitelj za DSP, po potrebi pa prihajajo tudi drugi. S tem omogočamo na določeni šoli prisotnost strokovnega delavca, ki koordinira delo drugih, na šolo prihajajočih mobilnih strokovnih delavcev. Tako ima šola vedno na razpolago strokovnega delavca, ki lahko vedno pomaga pri delu z učenci in starši oziroma svetuje učiteljem.

#### 4.5.3 Tehnična podpora

Matična šola mobilnim specialnim pedagogom omogoča strokovno izobraževanje ter nudi ustrezno tehnološko opremo, če jim te ne omogoča šola, na kateri izvajajo DSP.

#### 4.5.4 Strokovna rast

Mobilna služba se redno sestaja na aktivih, in sicer na štirinajst dni. Sestanki aktivov potekajo na matični šoli oziroma na daljavo. Aktivni so namenjeni informiranju, izobraževanju, izmenjavi izkušenj in podpori med člani. S tem spodbujamo strokovno in osebnostno rast članov. Člani se dodatno strokovno udeležujemo v smislu, da si vsako leto izberemo področje, ki ga natančneje obdelamo (npr. zakonodaja, diagnostika, ipd.). Enkrat na leto za člane aktiva organiziramo ogled ene od ustanov, kjer so obravnavani učenci s posebnimi potrebami (npr. Center za zdravljenje bolezni otrok v Šentvidu pri Stični, MKZ Rakitna, Zavod za gluhe in naglušne Ljubljana, Vrtec Pedenjped Ljubljana ...). S tem pridobivamo informacije, ki jih pri svetovanju staršem in šolam zelo potrebujemo. Vsako leto je eno izobraževanje namenjeno vsem članom aktiva oziroma vsaj večini članov. Žal v zadnjih dveh letih nismo mogli izvesti ogledov in izobraževanja zaradi izrednega stanja.

Biti član aktiva na matični šoli predstavlja veliko prednost pri delu, predvsem pri pouku na daljavo, saj si člani aktiva pomagajo pri iskanju in sestavljanju gradiv in pripomočkov, ki si jih med seboj delijo. Gradiva so kakovostna, saj vanje vlagajo veliko mero ustvarjalnosti in širokega spektra strokovnega znanja, ki ga pridobivajo na izobraževanjih iz različnih področij.

### 5. Zaključek

Mobilna služba je za razvoj potrebovala najprej osnovo v samem razmišljanju družbe, nato ustrezno zakonodajo in ustrezen kader, ki je to delo izvajal. Danes je mobilna služba razširjena po celi Sloveniji in učenci imajo na vseh šolah možnost pomoči. Žal pa so strokovni delavci mobilnih služb premalo povezani med seboj.

Kot specialni pedagog sem stopila v mobilno službo v Novi Gorici v šolskem letu 1997/1998, ko še ni bilo odločb s še tremi sodelavkami. Takrat sem delala na treh šolah in njihovih treh podružnicah. Učitelji so kmalu videli korist tovrstne pomoči in prvotna zadržanost je kmalu prerasla v dobro sodelovanje. Nato me je življenje poneslo na OŠ Glazija v Celju, kjer sem poučevala tako v prilagojenem programu kot tudi v posebnem programu, dokler se mi ni ponudila možnost, da se vključim v mobilno službo. Sprva sem v mobilni službi delala le za tri ure, pozneje pa vedno več, dokler nisem imela celotne obveze. Trenutno sem pomočnica ravnateljice na šoli in sem zadolžena za mobilno službo, kar mi daje zopet nov pogled na prednosti in slabosti le-te. Želim si, da bi se končno uredile vse zakonske neskladnosti na tem področju ter bi se položaj strokovnih delavcev v mobilni službi končno uredil. Namreč šele od septembra 2019 se zagotavlja sredstva za povračilo potnih stroškov za uporabo lastnih avtomobilov v službene namene, in sicer v skladu z veljavnimi predpisi v višini 30 % cene neosvinčenega motornega bencina. Istočasno je bil sprejet dogovor, da se v postopku napredovanja mobilnega učitelja za dodatno strokovno pomoč v naziv upošteva izobraževalni program, v katerem ta, na podlagi razporeda delodajalca in pogodbe o zaposlitvi, izvaja dodatno strokovno pomoč.

Iz vsega navedenega in dosedanjih izkušenj lahko sklepamo, da ima mobilna služba prihodnost, saj nudi pomoč učencem v okolju, kjer jo potrebujejo, in na način, ki je posameznemu otroku najbolj pisan na kožo.

## 6. Literatura

- Bevc, M. (2016). *Vloga in naloge učitelja pri individualiziranem programu*. Pridobljeno s <https://core.ac.uk/download/pdf/45268485.pdf>
- Kastrun, S. (2015). *Socialni pedagog v mobilni pedagoški službi*. Pridobljeno s [http://pefprints.pef.uni-lj.si/2892/1/Ka%C5%A1trun%2C\\_S.\(2015\).\\_Socialni\\_pedagog\\_v\\_mobilni\\_pedago%C5%A1ki\\_sl%C5%BEbi.pdf](http://pefprints.pef.uni-lj.si/2892/1/Ka%C5%A1trun%2C_S.(2015)._Socialni_pedagog_v_mobilni_pedago%C5%A1ki_sl%C5%BEbi.pdf)
- Osnovna šola Pivka, *Opis mobilne specialne službe*. Pridobljeno s <https://www.osl-pivka.si/mobilna-specialna-sluzba/>.
- Osnovna šola dr. Mihajla Rostoharja Krško, *Opis mobilne službe*. Pridobljeno s <http://www.os-m-rostoharja-krsko.si/files/2019/10/Mobilna-slu%C5%BEba-specialni-pedagog.pdf>
- Pravni red Republike Slovenije, Dogovor o ureditvi položaja mobilnih učiteljev za dodatno strokovno pomoč in učiteljev za dodatno strokovno pomoč, št. 101-17/2019-12
- Roškar, K. (2017). *Analiza prostorskih in materialnih pogojev za izvajanje dodatne strokovne pomoči v vrtcih*. Pridobljeno s [http://pefprints.pef.uni-lj.si/4831/1/Mag.naloga\\_Ro%C5%A1kar\\_Katja.pdf](http://pefprints.pef.uni-lj.si/4831/1/Mag.naloga_Ro%C5%A1kar_Katja.pdf).
- Kavkler, M. in Tancig, S. (2000). Defektolog – svetovalni delavec. *Šolsko svetovalno delo* 5.
- Pravilnik o izobrazbi učiteljev in drugih strokovnih delavcev v izobraževalnem programu osnovne šole. Pridobljeno s <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=PRAV10943/> Interno gradivo OŠ Glazija

## Kratka predstavitev avtorice

**Suzana Rednak** je profesorica defektologije. Trenutno je zaposlena kot pomočnica ravnateljice na OŠ Glazija. Glavna področja delovanja so specialno pedagoško delo z otroki in mladostniki s posebnimi potrebami na področju vzgoje in izobraževanja, razvijanje življenjskih spretnosti, učnih kompetenc ter socialno-emocionalnih kompetenc otrok in mladostnikov s posebnimi potrebami. Svoje delovne izkušnje je pridobivala na predšolskem nivoju, v prilagojenem programu z nižjim izobrazbenim standardom po vsej vertikali, v posebnem programu ter v mobilni službi kot mobilni učitelj in učitelj za DSP. Pridobila je certifikat za vodjo seminarjev pri Familylabu. Pridobljeno znanje je uporabila kot sovoditeljica skupine staršev za samopomoč na OŠ Glazija. Že vrsto let je članica Komisije I. stopnje za usmerjanje otrok s posebnimi potrebami na ZZŠ OE Celje in zadnjih pet let tudi ena izmed njenih predsednic.

# Stres in učenci v OŠ – soočanje in premagovanje stresa med poučevanjem na daljavo

## Stress and Primary School Students - Coping and Overcoming Stress during Distance Learning

Karla Oven

*Osnovna šola Ferda Vesela Šentvid pri Stični*  
*karlaoven@gmail.com*

### Povzetek

V današnjem sodobnem življenju smo stresu povrženi vsakodnevno. Eden pomembnejših stresorjev za otroke in mladostnike je vsekakor šola. Veliko učencev se ne zna spoprijemati z zahtevami in nalogami, ki jih šolski sistem od njih pričakuje. Če je telo dalj časa pod negativnim stresom, se razvijejo značilna znamenja in simptomi, ki vplivajo na celostni razvoj posameznika. Letos je veliko mero dodatnega stresa povzročila epidemija koronavirusne bolezni, ki je v spomladanskem času povzročila zaprtje vseh šol v Sloveniji. Čez noč smo nepripravljeni vsi deležniki iz klasičnega načina prešli na izvajanje pouka na daljavo. V prispevku predstavimo vzroke, ki povzročajo stres, kako sta epidemija in zaprtje šol ter delo na daljavo vplivala na učence v OŠ, načine spoprijemanja učencev s stresom ter nekaj učinkovitih tehnik sproščanja, ki jih lahko učenci izvajajo doma tudi v času izobraževanja na daljavo.

*Ključne besede:* covid-19, osnovna šola, poučevanje na daljavo, stres, tehnike sproščanja, vzroki stresa.

### Abstract

We are stressed on a daily basis in today's modern life. One of the most important stressors for children and adolescents is definitely school. Many students do not know how to cope with the requirements and tasks that the school system demands of them. If the individual's body is under negative stress for a longer period, characteristic signs and symptoms develop that affect the overall development of it. This year, a large amount of additional stress was caused by an epidemic, which this spring caused the closure of all schools in Slovenia. Overnight, unprepared, all participants switched from the classical method to the implementation of distance learning. In this paper, I present the causes of stress, how the epidemic and school closures and distance work have affected pupils, the ways to cope with stress and some effective relaxation techniques that pupils can practice at home during distance learning.

*Key words:* causes of stress, covid-19, distance learning, primary school, relaxation techniques, stress.

## 1. Uvod

Stres je nekaj, kar se nam dogaja vsakodnevno in na kar težko vplivamo. Živimo v času in okolju, kjer so predvsem cenjene materialne dobrine. Tempo življenja je prehitel, površen in krčevit. Vedno se nam muči, nikakor ne najdemo časa zase in za zadovoljitev svojih osebnih potreb. Počutimo se nemočni in ujeti v situacijah, ki nas izčrpavajo, v katerih se počutimo nezadovoljni, nesrečni in predvsem nesvobodni. Ne vprašamo se, kako smo in kaj je za nas prav, dokler ni prepozno in smo zaradi stresa popolnoma izčrpani.

Stres je stalnica našega življenja, je nekaj, čemur se ne moremo izogniti, kar nam pomaga preživeti.

V članku predstavljamo stres in vzroke za pojav, značilne simptome stresa pri otrocih in odraslih, razlogi za povečanje stresa med poučevanjem na daljavo pri učencih v OŠ in načine spopadanja učencev (metode in tehnike) s stresom v času šolanja na daljavo.

## 2. Kaj je stres?

Stres je fiziološki, psihološki in vedenjski odgovor posameznika, ki se poskuša prilagoditi in privaditi notranjim in zunanjim dražljajem (stresorjem). Stresor pa je dogodek, oseba ali predmet, ki ga posameznik doživi kot stresni element in povzroči stres. Stresor začasno zamaje posameznikovo ravnovesje in stres je povsem normalno odzivanje na to dogajanje (Dr. Jeriček, 2007).

Newhouse (2000, Kajtna in Tušak, 2007) stresorje razdeli na naravne oz. tiste iz okolja (sem sodijo nepredvidljive in nenadne spremembe v okolju, npr. naravne nesreče), socialne stresorje (stresorji, ki so posledica delovanja drugih ljudi in socializacije), delitve so mogoče tudi na notranje in zunanje. Precej zanimiva je tudi delitev, ki jo predlagata Gregson in Looker (1993, Kajtna in Tušak, 2007) in govorita o umišljenih in utemeljenih stresorjih. Utemeljeni so tisti, katerih obstoj je realen in nas lahko v resnici ogrožajo. Gre za naravne nesreče, bolezni, izgube prijateljev in sorodnikov – za življenjske udarce, s katerimi se poskušamo po najboljši moči spoprijeti, medtem ko o umišljenih stresorjih govorimo takrat, ko zaradi lastnih predstav ali osebnostnih lastnosti ter izkušenj nekatere dejavnike in okoliščine zaznavamo kot ogrožajoče, medtem ko v resnici za to ni nobenega realnega razloga (Kajtna in Tušak, 2007). Znaki stresa, ki so podrobno opisani v nadaljevanju, se kažejo na treh nivojih, in sicer fizičnem, vedenjskem in psihičnem.

Stres in dejavniki stresa niso za vse ljudi enaki in enako težko (ali lahko) rešljivi. Določajo jih posameznikova osebnost, njegove izkušnje, koliko energije ima, okoliščine, v katerih se pojavijo, ter širše in ožje okolje, v katerem živi. Pomembna je tudi življenjska naravnost posameznika in njegova trdnost ter kakovost medosebnih odnosov z ljudmi, ki ga obdajajo. Določen dogodek bo zato za nekoga predstavljal stresor, za drugega pa dobrodošlo spodbudo v življenju. Razmerje med našimi lastnimi zahtevami in zahtevami okolja ter sposobnostjo reševanja je tisto, kar nam pove, ali bo stres škodljiv in uničevalen (negativen stres ali distress) ali pa ga bomo obvladali in nas bo celo spodbudil k dejanjem (pozitiven stres ali eustres). Za normalno življenje je nekaj stresa nujno potrebna. Težava pa nastane tam in takrat, ko je stresnih situacij preveč, so preveč zgoščene, premočne ali predolgo trajajo (Kajtna in Jeromen, 2007).

### 2.1 Simptomi in znaki stresa

Telesni simptomi so: glavobol, vrtoglavica, vznemirjenost, utrujenost, slabotnost, škrtanje z zobmi, suha usta, trzanje obraza, bolečine v hrbtu, občutek napetosti v mišicah vratu in na glavi, razbijanje srca, občutek kratke sape, slabost, bruhanje, slaba prebava, krči, driska, zaprtje, tresenje, drhtenje, motnje spanja, težave pri zbujanju, neješčnost ali požrešnost, pogosti prehladi, gripa in okužbe dihal, povečano znojenje, razširjene zenice, siljenje na vodo, suha usta.



Čustveni simptomi so: poslabšana koncentracija, pozabljivost, pomanjkanje odločnosti, izguba smisla za humor, napetost, živčnost, vznemirjenost, depresivnost, žalost, potrnost, strah, zaskrbljenost, pesimizem, razdražljivost, neučakanost, jeza, agresivnost, sumničavost, brezbrižnost, izguba motivacije, nezmožnost sprejemanja odločitev.

Vedenjski simptomi so: napadi besa, pri starejših otrocih pa neprimerno vedenje, slaba volja, razdražljivost, raztresenost, jokavost in tuljenje, otrok noče v šolo, zapiranje vase, nemirnost, zloraba alkohola in drog, prenašanje, povečano kajenje, grizenje nohtov, kričanje, preklinjanje, jok.

Stres pa ni nujno zgolj negativen, če se znamo z njim uspešno spoprijeti. Vsakdanje stresne razmere, za katere možgani ocenijo, da jih lahko obvladamo, sprožajo pozitivne učinke stresa. Sproščati se začneta adrenalin in noradrenalin, ki omogočita, da smo povsem budni in osredotočeni, polni energije, telesno pripravljeni in pozorni. Učinkovitost organizma se močno poveča. Učinki pozitivnega stresa so: visoka motiviranost, pozitivna vznemirjenost, družabnost, občutek zadovoljstva in sreče, umirjenost in samozavest, odločnost itd. Ko zaznavamo in doživljamo pozitivne učinke stresa, nas drugi opisujejo kot energične, družabne, motivirane, vztrajne. To pa so osebne lastnosti, ki so v današnjem času nujno potrebne, če želimo biti samozavestni, uspešni in zadovoljni s svojim življenjem.

### **3. Dejavniki stresa pri otrocih in mladostnikih**

Že samo obdobje otroštva in odraščanja je zaradi telesnih, duševnih in drugih sprememb zahtevno in stresno. Prav tako se otrok in mladostnik stalno soočata z novimi zahtevami, pričakovanji, obveznostmi, ki jima jih nalaga njuna neposredna okolica. V tem burnem obdobju se nekateri posamezniki znajdejo bolje, se prilagodijo in učinkovito odzivajo, drugi pa so pri tem manj uspešni ali celo neuspešni. Tudi spol pri tem igra pomembno vlogo, saj se tako dečki kot deklice med sabo različni glede na spol, vsak otrok pa je seveda enkratno bitje. Ravno tako so, čeprav je vsako bitje avtonomno in enkratno, pod velikim vplivom starejših, ki jih obkrožajo: staršev, učiteljev, sorodnikov, starejših vrstnikov. Odrasli igrajo pomembno vlogo pri oblikovanju vrednot, stališč in prepričanj pri otrocih in mladostnikih, prav tako kako dojemajo določeno situacijo. In zato lahko rečemo, da kar stresa njihove starše, učitelje in vrstnike, to stresa tudi njih. In tudi strategije za spoprijemanje s stresom so običajno enake kot so se jih naučili pri njih. Naša odgovornost pa je ali jih bomo naučili se spopadati s stresom na zdrav in učinkovit način.

Stres ni za vse enak, ker ga vsak otrok ali mladostnik dojema drugače. Kako bo učenec reagiral na stres, je odvisno od njegove starosti, osebnosti, spola, izkušenj, ki jih ima ter od okolice. Učitelj in starši morajo biti odprti za otrokovo raznolikost in različnost doživetja, odzivanja in spoprijemanja z vsakodnevnimi situacijami in dogodki. Zelo pomembno je, da učitelj skupaj z otrokom prepozna, kaj otroka najbolj stresa oz. kaj stresa posamezno skupino oz. razred. Najlažje je, če se tega lotimo, ko nismo pod stresom mi sami in tudi ne učenci. Če se dobro poznamo in vemo, kako odreagiramo v takih primerih, potem bomo lahko pomagali sebi in učencem.

#### *3.1 Dejavniki stresa pri otrocih in mladostnikih*

Šola kot ustanova, v kateri vsak otrok preživi najmanj 9 let, bistveno zaznamuje obdobje otroštva in začetke odraščanja. Zelo pomembno je, kako se otrok v šoli počuti. Ali je to vir nelagodja, strahov, obremenitev ali pa je to možnost za razvijanje različnih spretnosti,

potrjevanja, dokazovanja, občutka podpore, kolegialnosti ipd. Seveda je doživljanje subjektivno. Prav tako lahko otroku pomagamo, da spremeni način razmišljanja, gledanja in s tem doživljanja obdobja, ki ga preživi v šoli.

Dejavniki stresa pri otrocih in mladostnikih so zelo različni in številni. Naj izpostavim nekaj splošnih dejavnikov:

- šola (npr. vrstniki, sošolci, učitelji, konflikti med vrstniki, odnosi med vrstniki in učitelji, spraševanje, preverjanje znanja, nastopi),
- razmere doma (npr. visoka pričakovanja, slab odnos med staršema, premalo časa za otroke, nezanimanje, neprimerno izražanje čustev, smrt v družini),
- značilnosti otroka (npr. osebnostne značilnosti, perfekcionizem, pretirana občutljivost – mraz, vročina, sedenje pri miru, introvertiranost) (Kajtna in Jeromen, 2007).

Kljub temu pa so nekatere situacije za večino otrok in mladostnikov še posebej stresne:

- vstop v šolo – prvi šolski dan,
- sprememba šole,
- spraševanje in preizkusi znanja,
- ponavljajoče se slabe ocene, neuspehi,
- govorne vaje, nastopi,
- nasilje vrstnikov,
- konfliktni odnosi z učitelji,
- stalno spreminjanje učnih načrtov, pravil, meril, pogojev,
- šolanje na daljavo zaradi epidemije koronavirusne bolezni.

## 4. Vzroki za stres med poučevanjem na daljavo

Prav epidemija in šolanje na daljavo je dogodek v obdobju otroka, ko se znajde pred nečim novim, kar mu ni poznano in ni ustaljeno. Človek se boji tistega, kar mu je neznano oz. česar ne pozna. Situacija z epidemijo koronavirusne bolezni je bila vsem čista neznanka in posledično močan dejavnik stresa pri otrocih. Čez noč so se zaprla šolska vrata in marsikateri učenec je bil tega vesel. Učenci so vzeli karanteno za podarjene predčasne počitnice. Velikega navdušenja za delo na daljavo ni bilo, vsi skupaj smo bili prepričani, da bo to trajalo kratek čas. Tekli so dnevi, potem že tedni in prvi mesec je bil pri koncu. Pouk je počasi, a uspešno potekal na daljavo. Začetno navdušenje nad tem, da smo doma, je popustilo. Zamenjala ga je skrb za pridobivanje znanja in seveda ocen.

### 4.1 Kaj je učencem povzročalo največ stresa med poučevanjem na daljavo?

Učencem so največ stresa med poučevanjem na daljavo povzročali naslednji stresorji:

- pomanjkanje fizičnih stikov s sovrstniki,
- ocenjevanje znanja,
- pogrešali so učiteljevo razlago pred tablo,
- prevelika količina nalog in učne snovi, ki so jo morali opraviti, prepisati,
- nezmožnost organizacije časa učenja,

- tehnologija (v družini nimajo dovolj računalnikov, nedelujoča internetna povezava, nedelovanje kamere ali mikrofona, uporaba novih aplikacij (Zoom in MS Teams).

## 5. Metode spopadanja učencev s stresom med poučevanjem na daljavo

Učenci so se s stresom spopadali na različne načine. Velika razlika pa se je pokazala med dobrimi in učno slabšimi učenci. Prvi so hitro ugotovili, da lahko po svoje razpolagajo s časom, da lahko več spijo (vozači) in si po svoje razporedijo čas ter tako lažje opravijo vse šolske obveznosti. Medtem so slabši učenci in učenci z odločbami mnogo slabši organizatorji svojega časa. Tako imenovani višek časa so namenili za daljše spanje, igranje igrice, gledanje TV, za šport in rekreacijo, ne pa za šolo in pouk.

### 5.1 Metode premagovanja stresa med učenci v času poučevanja na daljavo

Učenci so se med poučevanjem na daljavo posluževali različnih metod za premagovanje stresa. Te so bile naslednje:

- zatekanje v virtualni svet (igranje igrice),
- ukvarjanje s hobiji (ustvarjanje na likovnem, glasbenem, literarnem področju),
- branje knjig,
- uporaba socialnih omrežij (MS Teams, Instagram, Facebook ipd.),
- gledanje filmov, nadaljevanj,
- uporaba spletnih učilnic z dodatnimi vsebinami učnih vsebin, poučnih risank in igrice, glasbe (Padlet),
- spanje in čas preživet s družino,
- pomoč pri delu doma, pomoč bratom in sestram pri šolanju na daljavo,
- šport in rekreacija.

## 6. Tehnike sproščanja učencev med poukom in poučevanjem na daljavo

Zavedati se moramo, da obstaja velika razlika med sproščenostjo in napetostjo. Sproščenost nas polni z energijo, medtem ko nam jo napetost jemlje. Če nekaj delamo z veseljem, smo sproščeni, prav tako smo sproščeni, če so naša čustva usklajena z našimi dejanji. Napetost pa se pojavi, ko skušamo doseči cilje, ki ne ustrezajo našim čustvenim potrebam, ali ko naša ustvarjalnost ni v skladu z našo osebnostjo.

Rezultat sprostitve telesa in duha je umirjanje. Srčni utrip je normalen, mišice sproščene, dihanje enakomerno, telesna temperatura je nekoliko nižja, mi pa se počutimo dobro.

Zdrav, duševno neobremenjen otrok je po naravi sproščen. Zanimajo ga okolje, igra, ukvarja se sam s seboj. Žal pa se človeški organizem še ni prilagodil modernemu ritmu življenja in ne zna presoditi, kdaj mu grozi nevarnost ali kdaj je alarm lažen. Sprostitev pa je preventivna metoda za premagovanje stresa.

Različne tehnike sproščanja, ki jih izvajamo med poukom, lahko izvajamo tudi v času poučevanja na daljavo. Tehnike sproščanja so primerne, da jih izvajamo z vsemi otroki. Včasih je dovolj par minut, da se ob določeni dejavnosti učenci popolnoma sprostijo. S tem ne

dosežemo le pozitivnih učinkov za nadaljnje učenje in motiviranost za učno delo, pač pa vplivamo tudi na vzdušje in počutje otrok v šoli in doma. Pri iskanju načinov, kako vključevati različne tehnike v pouk na daljavo, je največ odvisno od ustvarjalnosti in energičnosti učitelja.

### 6.1 Primer dobre prakse

V nadaljevanju članka je predstavljeno nekaj učinkovitih sprostitvenih tehnik, ki jih lahko uporabljamo tako pri svojem delu v šoli kot pri poučevanju na daljavo. Izvedba je odvisna od učitelje iznajdljivosti in energičnosti, da predstavi sprostitveno tehniko tudi na malo drugačen način.

Tehnike sproščanja so primerne za vse učence in zaželeno je, da jih izvajamo vsakodnevno (5–10 minut) predvsem z namenom, da učenci naredijo pavzo med poukom na daljavo. Z učenci se dogovorimo za določen termin izvedbe vaj preko videokonference v živo.

Učence učimo, da se umirijo, prisluhnejo tišini in se poglobijo vase, da bodo ostali zdravi, neobremenjeni in uravnoteženi mladostniki tudi v času šolanja na daljavo.

### 6.2 Sprostitvene tehnike

#### 6.2.1 Domišljajska potovanja – vizualizacija

Fantazijska potovanja pripomorejo k razvijanju otrokove domišljije in ga popeljejo v svet, kjer se počuti varno, udobno in prijetno. Je vodena in usmerjena dejavnost, vendar se vsak otrok odzove drugače in si v svoji domišljiji ustvari svoje predstave. S poslušanjem in branjem otrok spodbuja in uri svojo koncentracijo, sluh, slikovno predstavo in bogati svoj besedni zaklad, posledično pa raste njegova zmožnost besednega izražanja in komuniciranja. Dobro razvita domišljija predstavlja za otroka dobro izhodišče za pester, vsestranski pogled na življenje in bistveno pripomore k reševanju problemov v življenju (Srebot in Menih, 1996).

**Primer:** Ulezi se na tla in zapri oči. Predstavljaš si, da ležiš na topli mivki. V ozadju slišiš pljuskanje vode in zaletavanje valov v obalo. Vidiš kristalno čisto morje in ladjo na obzorju. Nad teboj je sinje modro nebo, na katerem plešejo in se igrajo galebi. Tvoje telo je sproščeno in brez napetosti. Popolnoma miren si. V objemu tople mivke se počutiš popolnoma varnega. Zajameš mivko v svojo dlan in čutiš, kako ti pesek polzi med prsti. Počasi odpreš oči.

#### 6.2.2 Meditacijske vaje

Cilj meditacijskih vaj pri otrocih je spodbujanje in ohranjanje desne možganske poloble, s katero ohranjamo svoj notranji svet miru, iz katerega črpamo ustvarjalnost in življenjsko moč (Srebot in Menih, 1996). Tovrstne vaje učence popeljejo v svet domišljije, slik, barv, zvokov, okusov in dogodkov.

**Primer:** Krog tišine (v šoli) je vaja, ki je zelo primerna za umiritev pred testom. Otroci naredijo krog (stoje ali sede), se primejo za roke in zaprejo oči. Enakomerno in globoko dihaajo, osredotočijo se na roke sošolcev, ki počivajo v njihovih rokah. Otroci mirujejo par minut, nato pa rahlo spustijo roke.

Krog tišine (doma) je vaja pred ustnim spraševanjem ali testom. Učenec se usede v meditacijski položaj na tla, predvaja si meditacijsko glasbo, zapre oči, enakomerno in globoko diha. Miruje nekaj minut oz. kolikor traja glasba.

### 6.2.3 Masaža z žogicami

Masažo izvajamo s pomočjo ene ali dveh tenis žogic ali ježaste žogice. Začnemo na vratu in ramenih ter z žogico delamo krožne gibe. Masiramo proti rokam do dlani in nato nazaj na hrbet proti zadnjici. Na koncu zmasiramo stegna, meča in stopala. Važno je, da žogici pod dlanjo gladko tečeta. Masažo naj spremlja pomirjujoča glasba.

### 6.2.4 Dihalne vaje

Dihanje nas ohranja pri življenju in nas povezuje z vsem, kar je živega. Pravilno in globoko dihanje je za naše zdravje zelo pomembno. Otroke učimo pravilnega vdiha in izdiha. Bistveno je, da otrok najde povezavo med dihanjem in telesno držo. Ko se popolnoma prepustijo dihanju, se možgani umirijo in otroci se počutijo umirjene (Srebot in Menih, 1996).

**Primer:** Učenec se usede ali stoji, drža je vzravnan. Roke visijo sproščeno ob telesu. Vdihuje skozi nos in počasi izdihuje skozi usta. Pri tem mehko izgovarja glas »ž«, podaljšuje izdih in se sprošča.

### 6.2.5 Joga

Joga se ukvarja s problemi, ki so aktualni v sodobnem življenju. Otroke nauči, kako se sprostiti, kako izklopiti zunanji svet in se posvetiti sebi ter svoji tišini. Pomaga dvigniti kvaliteto življenja, zdravja in bivanja. Razgiba nam telo, omogoči pretok energije, preprečuje zastoje in žarišča negativne energije.

**Primer:** Pri vaji most se otrok uleže na tla. Roki počivata ob telesu. Dlani sta obrnjeni proti tlu. Otrok skrči kolena in stopala v širini bokov ter se postavi plosko na tla. Nato dvigne zadnjico in križ visoko navzgor proti nebu. Nekaj časa vztraja v tem položaju ter globoko in počasi diha. Spusti se nazaj na tla in po kratkem oddihu vajo ponovi.

### 6.2.6 »Tibetančki« za otroke

»Tibetančki« so sklop petih vaj, bolj znani kot »Vrelec mladosti«, ki omogočajo telesu prost pretok energije, povežejo telo um in duh, hkrati pa sprostijo otroka. Izvajamo jih vsak dan.

### 6.2.7 Telesne sprostitvene vaje

Gibanje spodbuja motoriko in čutila ter sprošča čustveno in telesno napetost. Otroci imajo že sami po sebi močno naravno potrebo po gibanju, z gibanjem izražajo življenjsko veselje, spoznavajo svoje fizične zmožnosti in svet okrog sebe, zato je pomembno, da otrokom omogočimo čim več gibanja.

Telesne sprostitvene vaje lahko uporabimo kot samostojne vaje za razgibavanje, za sprostitev po dolgotrajnem sedenju, za sprostitev odvečne energije, kot uvod v sproščujoče meditacijske vaje (Srebot in Menih, 1996).

**Primer:** Različne igre z žogo, kolebnico, obročem, ples, posnemanje živali, zgradimo hišo iz blazin ali naravnih materialov itd.

### 6.2.8 Rekreativni odmor

Izvajamo različne raztezne vaje, vaje za moč, tabata, plesno koreografijo, aerobiko, seveda ob glasbi. Vsak dan ga izvajamo ob isti uri v času odmora, od 5 do 10 minut. V času šolanja na daljavo po videokonferenci (razredniki). Namen je predvsem ta, da se učenci med uro pouka oz. dela za šolo sprostijo in razgibajo.

### 6.2.9 Minuta za zdravje – Brain-gym vaje

Minuta za zdravje je krajša oblika sprostitve med poukom, ki traja 3–5 minut. V prezračenem prostoru učenci, ki so nemirni in jim je padla motivacija, izvedejo nekaj gibalnih nalog.

**Primer 1:** Učenci vstanejo, trikrat globoko vdihnejo in izdihnejo, naredijo pet počepov in petkrat stopijo na stol.

**Primer 2:** Križno gibanje, ležeča osmica, simetrično gibanje itd.

### 6.2.10 Vsakodnevno gibanje na svežem zraku

Najboljšo sprostitev pa nam v tem času vsekakor nudi vsakodnevno gibanje na svežem zraku v naravi.

## 7. Zaključek

Otroci vedno pogosteje doživljajo šolo kot stresno okolje s številnimi pritiski, ki lahko negativno vplivajo na njihovo duševno zdravje in celostni razvoj. V letu 2020 je za veliko mero dodatnega stresa poskrbela tudi epidemija koronavirusne bolezni, ki je v spomladanskem času povzročil zaprtje vseh šol v Sloveniji. Čez noč smo iz klasičnega načina poučevanja prešli na izvajanje pouka na daljavo. Otroci, energije polna bitja, ki v svojem obdobju odraščanja nujno potrebujejo socializacijo, druženje s sovrstniki ter gibanje na svežem zraku, tako tudi v jesenskem času epidemije ostajajo doma med štiri stenami, v družbi svojih staršev.

Da bi se znali naši učenci kljub vsem pritiskom in vplivom okolja, uspešno spoprijemati s stresom, smo odgovorni tudi mi, starši in vsi strokovni delavci šole. Moramo jih naučiti, da se bodo znali umiriti, prisluhniti tišini in se poglobiti vase, da bodo postali zdravi, neobremenjeni in uravnoteženi mladostniki oz. odrasle osebe. Otrok mora spoznati, da niso zanimivi le zunanji dražljaji, ampak tudi notranjost človeka, njegov notranji mir in tišina. Le tako bo znal živeti in hoditi po pravi poti in sam sebe obvarovati pred vsemi negativnimi vplivi življenja, tudi s pomočjo različnih sprostitvenih tehnik, ki se jih je naučil tekom šolanja.

## 8. Viri in literatura

- Dr. Jeriček, H. (2007). *Ko učenca stresa stres: in kaj lahko pri tem naredi učitelj*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS.
- Facebook. (2020). *Facebook skupine* (kakšno šolo hočemo, razredni pouk – učitelji, RP učitelj/ce, Učitelji slovenščine, Učitelji učiteljem, Učiteljice OPB). Pridobljeno s <https://www.facebook.com>
- Kajtna, T. in Tušak, M. (2005). *Psihologija športne rekreacije*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
- Kajtna, T. in Jeromen, T. (2007). *Šport z bistro glavo*. Ljubljana: Fundacija za šport.
- Rupnik Vec, T. idr. (2020). *Analiza izobraževanja na daljavo v času epidemije COVID-19 v Sloveniji*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.  
Pridobljeno: <https://www.zrss.si/digitalnaknjiznica/IzobrazevanjeNaDaljavo/>
- Srebot, R. in Menih, K. (1996). *Potovanje v tišino: Sprostitutvena vzgoja za otroke*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
- Uranjek A., (1995). *Sprostitutvene igre za vrtec in šole*. Ljubljana: Svetovalni center za otroke, mladostnike in starše.
- Zver T., (2009). *Sprostimo in umirimo naše otroke*, (Diplomsko delo). Pedagoška fakulteta, Maribor.
- Simptomi in znaki stresa, (november 2020). Pridobljeno s [https://diagnostika-clarus.si/aktualno/33/stres\\_56\\_znakov\\_in\\_simptomov/](https://diagnostika-clarus.si/aktualno/33/stres_56_znakov_in_simptomov/)

## Kratka predstavitev avtorice

**Karla Oven** je profesorica športne vzgoje na osnovni šoli. Poleg športa poučuje tudi v oddelkih podaljšanega bivanja, opravlja pa tudi naloge razrednika na predmetni stopnji. Pri svojem delu skuša z različnimi metodami in nalogami učencem privzgojiti željo po gibanju in jih tako spodbujati ter navajati k zdravemu življenjskemu slogu. V prostem času se ukvarja s pohodništvom, kolesarstvom, odbojko in rokometom.



# Ko 'stresa' šolo na daljavo

## When Distance Learning 'Stresses'

Urška Willewaldt

*OŠ dr. Vita Kraigherja Ljubljana*  
*urska.willewaldt@gmail.com*

### Povzetek

Šolanje na daljavo predstavlja stres za vse vpletene, učitelje, učence in starše. Veliko učiteljev se je v tej novi življenjski situaciji nenadoma znašlo v trojni vlogi: postali so učitelji na daljavo, starši otrok, ki so se šolali na daljavo, in partnerji možem/ženam, ki so delali na daljavo. Učenci, ujeti med štirimi stenami, so čez noč ostali brez prijateljev, ustrezne razlage snovi, izgubili so pravo motivacijo za učenje. Prispevek spregovori o soočanju z novim načinom življenja, o združevanju različnih družbenih vlog in o reševanju stisk, ki so se porajale. Bistveni sestavini recepta za boljše premagovanje stresa so dobri družinski odnosi, trden partnerski odnos, pripravljenost na soočanje z novimi izzivi in večni realni optimizem.

*Ključne besede:* Covid-19, družinski odnosi, novi izzivi, stres, partnerski odnos, združevanje različnih družbenih vlog.

### Summary

Distance learning is a stressful situation for everyone involved: the teachers, the students and the parents. Many teachers have become distance-learning teachers, parents to distance-learning students and partners to wives/men who have worked from home. During the first lockdown, the students lost contacts with their friends, they did not have opportunity to get proper explanation of new school themes, and they lost motivation for studying. The paper shows ways of how to cope with this new way of life, how to combine different social roles and how to solve distresses, which has occurred. The main ingredients in the recipe for overcoming stress are good family relationships, healthy couple relationship, readiness to face new challenges and everlasting realistic optimism.

*Key words:* combining different social roles, Covid-19, family relationships, new challenges, the couple relationship, stress.

## 1. Uvod

V prvem valu epidemije Covid-19 so se učitelji, učenci in starši prvič soočili s šolanjem na daljavo. Besedna zveza, ki pred tem v besednjaku sploh ni obstajala, je čez noč pristala na samem vrhu najpogostejše izrečenih in zapisanih besed. Učiteljevo ustaljeno delo je v hipu izgubilo vso vrednost, v ospredje pa so stopile nekatere druge kompetence, kot so uporaba računalnika, hitro prilagajanje in fleksibilnost novonastali situaciji, iniciativnost, delo pod (časovnim) pritiskom, reševanje problemov itn. Učenci, vajeni dnevnih razlag in napotkov svojih učiteljev v živo, srečevanj z vrstniki v šoli, glasbenih šolah, športnih klubih in še kje, so ostali zaprti med štirimi stenami.

Vse se je odvijalo z vrtoglavo hitrostjo, toda recept za uspešno poučevanje na daljavo je bil brez ustreznih navodil in sestavin. Informacije pristojnih institucij so prihajale prepočasi, z zamudo, z neenotnimi smernicami.

Misel na nove izzive je dvignila raven adrenalina, kar je povečalo sposobnost odzivanja na zahtevno situacijo (Zaloker, 2020). A stres ni postal zgolj motivator za osvajanje novih ciljev, pač pa je ustvarjal nove dinamike (Krmelj 2020), ki so od vpletenih zahtevale drugačno vedenje. Številni so se poleg lastnega dela na daljavo namreč soočali še s šolanjem na daljavo svojih šoloobveznih otrok in delom na daljavo svojih partnerjev. Nepričakovanost je na začetku povzročila notranje stiske in tesnobe, te pa so se sčasoma lahko prenesle na bližnje, prebujale najrazličnejše strahove ter povzročale napetosti v odnosih.

## 2. Stres

Stres je normalen fiziološki odziv organizma na dražljaje iz okolja, ki motijo osebno ravnotežje. Stresor je za človeka situacija, ki jo doživi kot nevarno, ne glede na to, v kolikšni meri je grožnja resnična (Pšeničny 2020).

Besedo stres uporabljamo v vsakdanjem življenju, ko smo preobremenjeni in se soočamo s številnimi zahtevami. Lahko je naš motivator in nas žene naprej, če pa se sproži prepogosto ali doživljamo preveč stresov naenkrat, postane škodljiv (Zaloker, 2020).

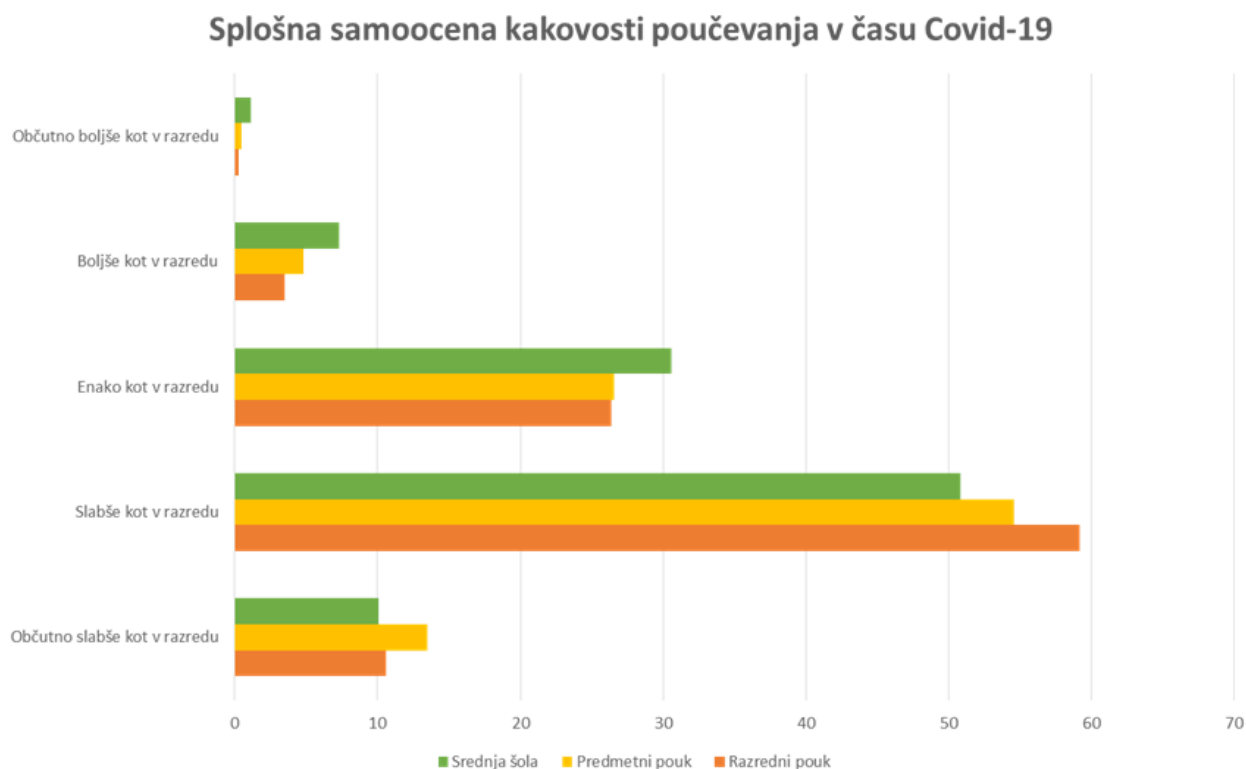
Ljudje različno prenašamo in premagujemo stres. Osebnostno čvrste osebe vidijo ovire kot izziv, osredotočajo se na cilj, prevzamejo nadzor nad situacijo, so konstruktivne in stres s tem največkrat uspešno obvladajo (Kompere 2002). Nekonstruktivno soočanje z izzivom ali novo stvarnostjo pa vodi v obup, nezadovoljstvo, nemir, anksioznost, agresijo, težave s koncentracijo, pomanjkljivo samospoštovanje itn. (Lorger 2009).

### 2.1 Stres pri učiteljih v času šolanja na daljavo

Stres pri učiteljih je oblika poklicnega stresa. Poleg stresorjev, ki so povezani z delovnim okoljem (delo samo, vloga posameznika v organizaciji, medosebni odnosi, razvoj kariere in organizacijski dejavniki), je v času epidemije Covid-19 stopila v ospredje skupina stresorjev, ki predstavljajo povezavo med delom in zasebnim življenjem, kamor sodi tudi družinsko življenje (Cartwright in Cooper, 1997; Cooper, Dewe in O'Driscoll, 2001 po Slivar 2008).

V raziskavi, ki jo je meseca maja v prvem valu epidemije in v osmem tednu šolanja na daljavo opravil Zavod za šolstvo, je sodelovala tretjina vseh osnovnošolskih in srednješolskih učiteljev. Izsledki (Šeruga Dobnikar, 2020) so naslednji (Slika 1):

- za 80 odstotkov učiteljic in učiteljev je bilo poučevanje na daljavo zelo zahtevno in stresno, pri čemer razlike med učitelji iz osnovnih in srednjih šol niso bile velike.
- 70 odstotkov učiteljev se je ocenilo, da so poučevali nekoliko ali precej slabše kot običajno.
- Od 24 do 33 odstotkov učiteljev je samo pošiljalo navodila učencem oziroma dijakom.
- Od 75 do 85 odstotkov učiteljev je v času izobraževanja na daljavo doseglo dve tretjini ali več učnih ciljev. Od tega jih tretjina ocenjuje, da vsebine, ki so jih preskočili, niso bistvene.

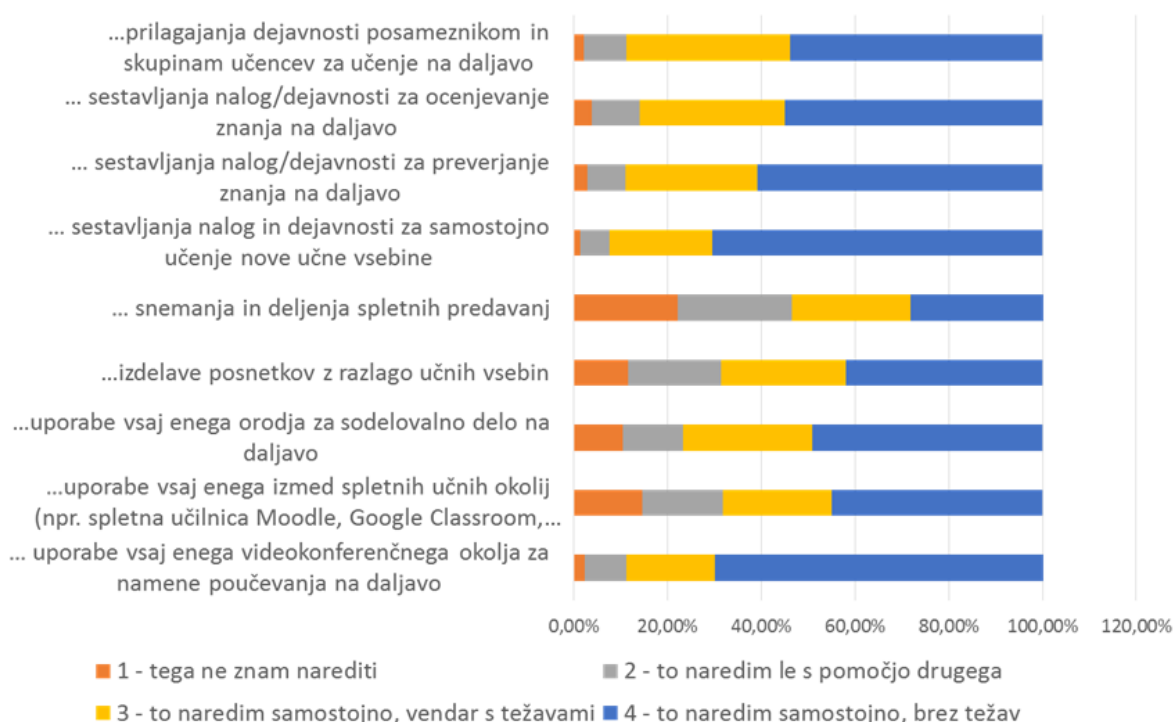


*Slika 1: Graf, ki prikazuje samooceno kakovosti poučevanja v času Covid-19.*

Izsledki te raziskave (Šeruga Dobnikar, 2020) pravijo tudi naslednje (Slika 2):

- Absolutni zmagovalec načina ocenjevanja je bil ustno izpraševanje prek videokonference, nekoliko več je bilo tudi ocenjevanja praktičnih izdelkov.
- Polovica učiteljev na razredni stopnji je bila v dnevnem stiku z večino učencev.
- Učitelji so svoje znanje veščin uporabe IKT ocenili visoko, iz podrobnih odgovorov je sklepati, da jih največ med njimi ne obvlada snemanja in deljenja spletnih predavanj.

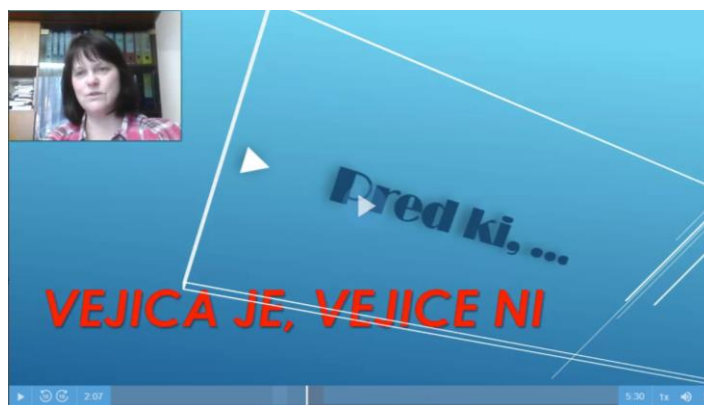
### Samoocena veščin uporabe digitalne tehnologije - učitelji RP



Slika 2: Graf, ki prikazuje samooceno učiteljev na področju znanja veščin uporabe IKT.

Pri šolanju na daljavo so se učitelji morali izkazati predvsem na področjih inovativnosti, iznajdljivosti združiti stare metode z novimi in uporabe sodobne tehnologije. Nihče se ni vprašal, kako daleč seže poznavanje veščin IKT pri povprečnem učitelju, ali imajo vsi učitelji doma računalnik, neomejen dostop do internetne povezave in ustrezno znanje za obvladovanje vseh aplikacij, s katerimi naj bi dosegali svoje učence. Prav tako se nihče ni spraševal, ali imajo doma pogoje za takšno delo. Ministrica za šolstvo je v javnosti rada poudarila, da šolanje na daljavo poteka »relativno dovolj dobro« (Zelo verjetno tudi jeseni kombinacija učenja na daljavo in pouka v razredu, 2020), v praksi pa je škripalo marsikje. Ni bilo dovolj znati odpreti spletni brskalnik, e-učbenike, Wordov dokument, Excelovo tabelo, spletni slovar. Učitelji so bili soočeni z novimi orodji in aplikacijami, za njihovo uporabo pa jih nihče ni usposobil.

Učiteljev računalnik je postal nepogrešljiv pripomoček, mobilna pisarna v malem, saj je z njegovo pomočjo napisal pripravo, pripravil PowerPointove predstavitve, oblikoval delovne liste, snemal video lekcije (Slika 3), oblikoval različne spletne vaje in kvize za preverjanje znanja (Slika 4), urejal spletno učilnico, izdeloval miselne vzorce za utrjevanje in ponavljanje znanja (Slika 5), izvajal video srečanja z učenci, sodelavci in starši, odgovarjal na pošto, popravljaj domače naloge učencev, vabil učence k različnim dodatnim dejavnostim za popestritev in sprostitvev izolacijske tesnobe, kot so npr. pisanje poezije, literarni natečaj, likovni natečaj, tekmovanje za najbolj duhovit mem itn.



Slika 3: Video lekcija v aplikaciji Screencast-o-matic kot asinhrono sredstvo za razlago nove snovi.

7 Multiple Choice

Povratni osebni zaimsek se rabi, kadar sta osebek in predmet v stavku ena in ista oseba oz. stvar.

☒ DRŽI.

☐ NE DRŽI.

Add Option

☐ Randomize Order

☐ Show Your Work

Select standards set

---

8 Multiple Selection

Označi pravilne odgovore: Povratni osebni zaimsek

☒ nima imenovalniške oblike

☒ rodilniška oblika je sebe ali se

☐ ima vsa števila

☐ razlikuje spol

☒ ima isto obliko za ednino, dvojino, množino

☒ ima isto obliko za moški, ženski in srednji spol

Add Option

☒ Allow Partial Credit

☐ Randomize Order

☐ Show Your Work

Select standards set

---

9 Multiple Choice

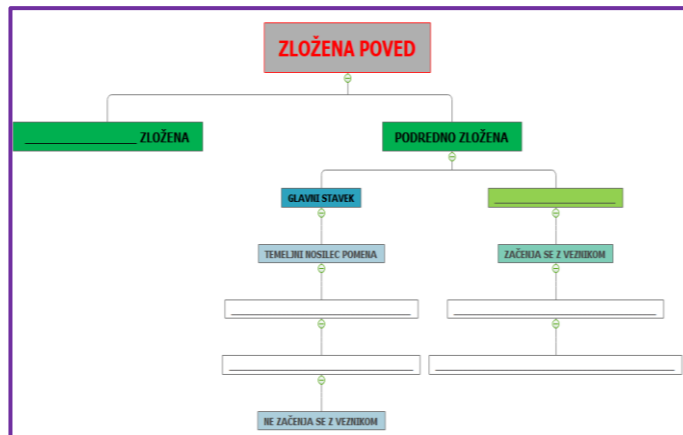
Označi poved, v kateri je povratni osebni zaimsek.

☐ Irena v ogledalu vidi mene.

☒ Irena v ogledalu vidi sebe.

Add Option

Slika 4: Spletna vaja v aplikaciji Formative kot pripomoček za preverjanje znanja.



Slika 5: Miselni vzorec kot pripomoček za utrjevanje in ponavljanje znanja.

Učitelji so začeli z delom na daljavo tako rekoč čez noč, prepričani, da bo v tednu, dveh končano. Tako daleč je tudi segel njihov pogled v priprave in delo. Nova situacija je bila v tistem trenutku pravi adrenalinski šok, ki je sprožil neverjetno uspešno reakcijo. Čez dva tedna, ko je postalo jasno, da karantene še dolgo ne bo konec, je adrenalinski naboj izgubil moč in začela se je resničnost. Dolgo posedanje za računalniki, črtanje balasta iz učnih načrtov, iskanje novih in novih idej, kako učencem popestriti učenje in jih motivirati za ponavljanje in utrjevanje predelane snovi brez stika s šolo, kako oblikovati prave vaje za utrjevanje, ponavljanje in preverjanje znanja, kako izpeljati ocenjevanje znanja, kako učence (in starše) prepričati, da se pouk kljub izrednim razmeram vseeno odvija naprej, da bo ocenjevanje pravično, znanje pa enako kvalitetno, je sprožil nove stiske, strahove in nelagodja.

Veliko učiteljev se je ob tej stiski soočalo s še eno stisko: tudi sami so bili starši doma šolajočih se otrok in partnerji ženam/možem, ki so delali od doma ali celo ostali brez dela. Marsikdo ni imel zagotovljenega zasebnega prostora za delo, računalnik si je delil z enim ali več otroki, mlajšim otrokom je moral pomagati pri rednem šolskem delu, poskrbeti je moral za redne in uravnotežene obroke ter sebi in družini v okviru predpisanih omejitev omogočiti sprehod po svežem zraku. V tako natrpanem vsakdanu je moral biti še trdna skala, tolažeča rama, vir rešitev, tihi poslušalec in večni optimist.

## 2.2 Stres pri mladostnikih v času šolanja na daljavo

Obdobje odrasčanja je zaradi telesnih, duševnih in drugih sprememb za mladostnika že tako težavno. Poleg tega se dnevno sooča z zahtevami, pričakovanji in obveznostmi, ki mu jih nalaga okolica. Nekateri mladostniki se na izzive tega obdobja odzivajo uspešno, nekateri manj uspešno, nekateri neuspešno (Jeriček, 2007).

Med epidemijo smo ničkolikokrat slišali izjave, da so učenci »največji zmagovalci«, »zmagovalci znanja tega in prihodnjega časa«, da so torej »koronazmagovalci znanja« (Turk Niskač, 2020). Iz takšnih izjav lahko sklepamo, da se je v času koronavirusne epidemije na področju izobraževanja odvijalo tekmovanje. Ob tem se lahko vprašamo naslednje:

1. S kom so tekmovali?
2. Zakaj in za kaj so tekmovali?
3. Kdo so poraženci?

Ob prebiranju obvestil na spletnih omrežjih in iz lastnih izkušenj bi prišli do popolnoma drugačnega zaključka: mladi so bili največji poraženci tega časa. Odvzete so jim bile najmanj naslednje možnosti:

1. do enakovrednega in učinkovitega izobraževanja: večina mladih namreč meni,
  - da niso imeli dovolj dobrih in pravočasnih informacij s strani izobraževalne ustanove,
  - da niso imeli enakih možnosti do izobraževanja (dostop do internetne povezave, dostopu do računalnika, pogoji doma: od odnosov v družini do ekonomskega statusa in prostorskih razpoložljivosti – številni, ki so bivali v domovih, kjer so imeli zagotovljene optimalne pogoje za bivanje in učenje, so se vrnili domov, kjer takšnih pogojev niso imeli, učenci tujci, učenci s posebnimi potrebami),
  - da šolanje na daljavo ni prineslo enake kvalitete izobraževanja in enakega znanja, kakršnega bi bili sicer deležni v normalnih razmerah (STA, 2020),
2. do druženja z vrstniki: pomanjkanje stikov z vrstniki povečuje občutek osamljenosti, pogloblja se zaskrbljenost, pojavljajo se simptomi anksioznosti in depresivnosti, specifičnih strahov, ki so vezani na zdravje, smrt, ekonomski status družine in šolanje, povečuje se razdražljivost, opažajo se motnje spanja in teka ter pojav kronične utrujenosti (STA, 2020),
3. do dokazovanja na tekmovanjih, koncertih in podobnih prireditvah: nadarjeni učenci, glasbeniki, plesalci, igralci, likovniki in drugi ustvarjalci zaradi odpovedi zgoraj naštetih dogodkov niso imeli možnosti pokazati tistega, za kar so se pripravljali več mesecev, leto dni ali celo več; zaradi neenakih možnosti priprav in pogojev dela je npr. odpadel praktični del glasbene mature dijakov zaključnega letnika Konservatorija za glasbo v Ljubljani in Mariboru, na kar so se pripravljali vsa štiri leta srednjega izobraževanja.

V raziskavi, ki jo je meseca maja v prvem valu epidemije in v osmem tednu šolanja na daljavo opravil Zavod za šolstvo (Dobnikar Šeruga 2020), je sodelovala tretjina vseh osnovnošolcev in dijakov. Njihova ocena časa učenja na domu je pokazala naslednje (Slika 6):

- Veliko jih je menilo, da so naloge, ki jih pošilja učitelj, zanimive.
- Veliko jih je pouk na daljavo doživelo kot ustvarjalen.
- Za **20 % učencev** pa je bilo izobraževanje na daljavo močno obremenjujoče. Vendar je treba ta podatek primerjati s tistim z lansko raziskavo »običajnega« učnega procesa, ki prav tako obremenjuje petino učencev in dijakov.
- Za **40 % učencev** je bilo izobraževanje na daljavo izziv.

Glavne pomanjkljivosti šolanja na daljavo so po mnenju osnovnošolcev in dijakov naslednje:

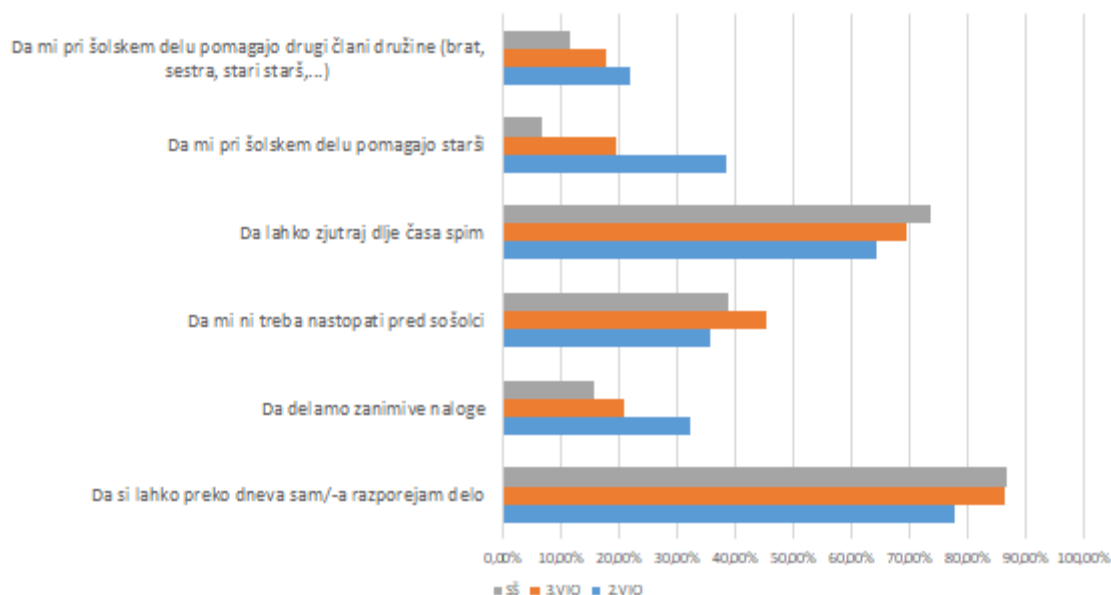
- **75 % učencev** je izpostavilo odsotnost sodelovanja s sošolci,
- **65 %** jih je pogrešalo učiteljevo razlago.

Iz raziskave je razvidno tudi naslednje:

- pomanjkanje ustrezne opreme za delo očitno ni bil velik problem,
- le nekaj odstotkov nima svojega računalnika,
- **20 %** vprašanih pa si ga je delilo z družinskimi člani.



### Priložnosti dela na domu v času epidemije korona virusa, kot jih zaznavajo učenci in dijaki



Slika 6: Graf, ki prikazuje rezultate raziskave med učenci in dijaki o izobraževanju v času šolanja na domu.

V oči bode predvsem zadnji sklop rezultatov glede ustrezne opreme in dostopnosti do računalnika. Dijaki imajo tu zagotovo prednost, saj imajo poleg računalnikov tudi pametne telefone in/ali tablice. Drugače pa je pri osnovnošolcih, ki teh naprav nimajo oziroma jih imajo v precej manjšem obsegu.

Pri tem se zastavlja tudi vprašanje, kako dobro računalniško znanje imajo učenci oz. dijaki. Zmotno je prepričanje, da so vsi osnovnošolci in dijaki digitalno pismeni in da znajo svoje računalniške spretnosti uporabiti za namen izobraževanja. Izkazalo se je namreč, da učenci znajo odpreti brskalnik, oblikovati dokument, kopirati sliko. Pri marsikomu se znanje ustavi na tem mestu, pri številnih že prej. Le redki znajo na spletu poiskati uporabne informacije za svoje učenje, poiskati spletne slovarje, izluščiti prave podatke in poskrbeti za svojo varnost.

Šolanje na daljavo se ni odvijalo brez težav. Velike družine in socialno ogrožene družine so se poleg težje dostopnosti do računalnikov soočale tudi s prostorsko stisko oz. z zagotavljanjem ustreznega delovnega prostora za otroke. V hudi stiski so se znašli otroci priseljencev in otroci, ki živijo v krajih, daleč od mestnih središč, kjer je dostopnost do internetne povezave otežena ali je sploh ni. Svojo stisko so doživljali starši otrok s posebnimi potrebami, družine, kjer so tudi starši delali od doma in torej potrebovali dostop do računalnika, ter družine, v katerih so se starši soočali z izgubo delovnega mesta zaradi epidemije (Kuralt, 2020). Svojevrstno stisko so doživljali tudi otroci s šibko notranjo motivacijo in slabo samoregulacijo, ki so sicer imeli na razpolago vsa potrebna sredstva za šolanje na daljavo, a so zaradi neorganiziranosti, nemotiviranosti, občutka nemoči in nizke samopodobe postali neodzivni (Turk Niskač, 2020).

Učitelji so se vsega naštetega zavedali in se trudili zmanjševati pritisk na starše in otroke tudi tako, da so za delo uporabljali tiskano učno gradivo, ki je bilo dostopno kadarkoli in čisto vsem brez težav. Učencem in staršem so bili na razpolago za dodatno pomoč in pogovor. V začetku septembra je marsikateri učitelj vsaj nekaj ur svojega predmeta namenil tudi

seznanjanju učencev z delom na računalniku. Tako so si učenci s pomočjo gesel ali kod odpirali dostope do spletnih učbenikov, spletnih učilnic in drugih aplikacij za pomoč pri učenju. Učili so se iskati podatke, brskati po spletnih slovarjih, prenašati in shranjevati slike in datoteke itn.

### 3. Nova situacija prinaša novo družinsko dinamiko

Epidemija in popolno zaprtje države sta v družinsko življenje prinesla nove izzive. Na preizkušnji so se znašli partnerski odnosi, odnosi med starši in otroki in odnosi med sorojenci. Pravzaprav so se morali ti odnosi v marsikateri družini na novo oblikovati in raziskave (Turk Niskač, 2020) kažejo, da je bilo šolanje na daljavo pogosto vir prepirov, slabe volje, napetosti in stresov.

Najprej je bilo treba postaviti pravila življenja v skupnosti, določiti posamezniku vlogo v njej in sestaviti urnik za uspešno šolsko delo. Dom je postal prostor za šolanje, delo in druženje. Ustaljeni in obremenjujoči urniki, ki so pred tem dušili starše in otroke, so bili odpovedani, tekanje od ene dejavnosti k drugi je odpadlo in marsikatera družina je v tem času lažje zadihala in si odpočila. Življenje med epidemijo se je upočasnilo, starši in otroci so imeli več časa za skupne sprehode v naravo, za pogovore o stiskah, strahovih, olajšanju in veselju, za skupno ustvarjanje v kuhinji, za družabne igre ali igre v naravi.

Starši, ki so delali zunaj doma ali od doma, tega olajšanja niso doživeli na enak način. Čutili so, da so otroci preveč prepuščeni samim sebi, da nimajo nadzora nad njihovim delom, da se ne držijo šolskega urnika in ne sodelujejo pri pouku, da preveč časa preživijo pri igranju računalniških iger itn. (Turk Niskač, 2020). Podobno stisko so doživljali starši športnikov, saj so bili prepričani, da zaradi zaprtja klubov njihovi otroci stagnirajo. Tudi učitelji športne vzgoje so prepričani, da so se otroci v času šolanja na daljavo veliko premalo gibali.

### 4. Zaključek

Šolanje na daljavo predstavlja velik stres za vse vpletene.

Učitelji za priprave in izvajanje pedagoškega procesa porabijo veliko več časa, kot bi ga potrebovali sicer. Pri tem jih med drugim ne ovira samo časovna stiska in domače razmere, pač pa tudi stopnja usposobljenosti za delo z računalnikom in številnimi aplikacijami, preko katerih:

- učencem posredujejo nova znanja, z njimi znanje utrjujejo in preverjajo,
- se srečujejo z učenci ali sodelavci,
- ustvarjajo, dodajajo in pregledujejo naloge in druga gradiva.

Za učence je največji stres to, da se ne morejo družiti z vrstniki, ne slišijo učiteljeve razlage in ne najdejo prave motivacije za šolsko delo, saj imajo občutek, da takšen pouk ni pravi.

Tudi v tej situaciji se je pokazalo, kako pomembni za uspešno in zadovoljno delo vseh vpletenih – učiteljev, učencev in staršev – so dobri odnosi v družini, v kateri imajo tudi otroci svojo odgovornost, znajo biti samostojni in imajo prave učne in delovne navade.

## 5. Viri in literatura

- Dobnikar Šeruga, R. (2020). Za štiri petine učiteljic poučevanje na daljavo stresno. ZRSŠ (2020). Pridobljeno s <https://sio.si/2020/07/07/za-stiri-petine-uciteljic-izobrazevanje-na-daljavo-zelo-stresno/>
- Jeriček, H. (2007). Ko učenca stresa stres in kaj lahko pri tem naredi učitelj. Pridobljeno s [http://www.zdravjevsoli.si/attachments/article/190/Ko\\_ucenca\\_strese\\_stres\\_2007.pdf](http://www.zdravjevsoli.si/attachments/article/190/Ko_ucenca_strese_stres_2007.pdf)
- Jeza, I. in Ljubec, J. (2019). Računalniška in internetna pismenost osnovnošolcev. Pridobljeno s [https://bistra.si/images/raziskovalne-naloge/2019/O%c5%a0\\_Ra%c4%8dunalni%c5%a1tvo\\_ali\\_telekomunikacije\\_Ra%c4%8dunalni%c5%a1ka\\_in\\_internetna\\_pismenost\\_osnovno%c5%a1olcev.pdf](https://bistra.si/images/raziskovalne-naloge/2019/O%c5%a0_Ra%c4%8dunalni%c5%a1tvo_ali_telekomunikacije_Ra%c4%8dunalni%c5%a1ka_in_internetna_pismenost_osnovno%c5%a1olcev.pdf)
- Krmelj, J. T. (2020). Epidemija – priložnost, da ponovno ovrednotimo naše odnose. Pridobljeno s <https://www.iskreni.net/podcast-009-epidemija-priloznost-da-ponovno-ovrednostimo-nase-odnose/>
- Kompare A. in sod. (2002). Psihologija: spoznanja in dileme. Ljubljana, DZS.
- Kuralt, Š. (2020). Šolanje na daljavo deluje, a ne odlično. Pridobljeno s <https://www.delo.si/novice/slovenija/solanje-na-daljavo-deluje-a-ne-odlicno/>
- Lorger, I. (2009). Poklicni stres pri učiteljih v osnovni šoli. Magistrsko delo. Pridobljeno s <http://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:doc-GYMHVJDJ/09792dbf-0302-463d-b736-43f1387feb2d/PDF>
- Pri mladih se je v obdobju samoizolacije okrepil občutek osamljenosti. Pridobljeno s <https://www.metropolitan.si/odnosi-in-psihologija/pri-mladih-se-je-v-obdobju-samoizolacije-okrepil-obcutek-osamljenosti/>
- Psihologi menijo, da epidemija mladim nalaga veliko psihosocialno breme. Pridobljeno s <https://www.metropolitan.si/odnosi-in-psihologija/psihologi-menijo-da-epidemija-mladim-nalaga-veliko-breme/>
- Pšeničny, A. (2020). Kaj je stres? Pridobljeno s <https://www.burnout.si/izgorelost-sai/stres-sai>
- Slivar, B. (2008). Ugotavljanje vzorca stresorjev pri delu učiteljev v povezavi z zadovoljstvom pri delu. *Psihološka obzorja*, 17(3), 93-112. Pridobljeno s [http://psiholoska-obzorja.si/arhiv\\_clanki/2008\\_3/slivar.pdf](http://psiholoska-obzorja.si/arhiv_clanki/2008_3/slivar.pdf)
- Turk Niskač, B. (2020). »Koronazmagovalci znanja«: pouk na daljavo in nove oblike discipliniranja. Pridobljeno s <https://www.alternator.science/sl/daljsse/koronazmagovalci-znanja-pouk-na-daljavo-in-nove-oblike-discipliniranja/>
- Zaloker, U. (2020). Stres – zakaj se nam zgodi in kako ga lahko rešimo? Pridobljeno s <https://www.arspharmae.com/info/zdravstveni-nasveti/stres-zakaj-se-nam-zgodi-in-kako-ga-lahko-resimohttps://www.metropolitan.si/odnosi-in-psihologija/psihologi-menijo-da-epidemija-mladim-nalaga-veliko-breme/.html>
- Zelo verjetno tudi jeseni kombinacija učenja na daljavo in pouka v razredu. Pridobljeno s <https://www.24ur.com/novice/korona/kusteceva-zelo-verjetno-tudi-jeseni-kombinacija-ucenja-na-daljavo.html>

### Slike:

Slika 1: <https://sio.si/wp-content/uploads/2020/07/image-1.png>

Slika 2: <https://sio.si/wp-content/uploads/2020/07/image-2.png>

Slika 3: lastni arhiv avtorice prispevka

Slika 4: lastni arhiv avtorice prispevka

Slika 5: lastni arhiv avtorice prispevka

Slika 6: <https://sio.si/wp-content/uploads/2020/07/image-3.png>

## **Kratka predstavitev avtorice**

**Urška Willewadt** je profesorica slovenskega in angleškega jezika. Poučuje slovenščino in angleščino na OŠ dr. Vita Kraigherja v Ljubljani. V svoje poučevanje rada vključuje sodobne pristope in IK-tehnologijo, saj meni, da je to eden od ključnih načinov za motiviranje t. i. generacije Z. Veliko pozornost posveča širjenju bralnih navad v maternem in tujem jeziku ter spodbuja mladostnike k samostojnemu, odgovornemu, ustvarjalnemu in kritičnemu razmišljanju.

# Uporaba spoznanj in tehnik terapije sprejemanja in predanosti pri svetovalnem delu v srednji šoli

## Application of Findings and Techniques in Acceptance and Commitment at High School Student Counseling

Nataša Grof

*Gimnazija Poljane*  
*natasa.grof@gimnazija-poljane.com*

### Povzetek

Terapija sprejemanja in predanosti je namenjena zmanjšanju trpljenja in povečanju blagostanja skozi procese kognitivne defuzije, sprejemanja, stika s sedanjim trenutkom, jaza kot konteksta, vrednot in predane aktivnosti. Teh šest procesov je vključenih v model psihološke fleksibilnosti. Priznava pomembno vlogo kognicijam pri oblikovanju duševnih težav, vendar teh kognicij ne želi spreminjati. Želi oblikovati drugačen odnos do njih skozi procese sprejemanja, čuječnosti, sočutja in kontekstualne strategije. Terapija sprejemanja in predanosti ima znanstveno dokazane učinke pri širokem spektru duševnih težav.

Njene tehnike in principi so se izkazali kot uporabni pri delu z dijaki s tesnobo. Dijaki lahko tesnobo doživljajo pri situacijah, ki se pojavljajo v šolskem okolju, kot je ocenjevanje, učenje, nastopanje, še posebej, če so prisotne visoke zunanje in notranje zahteve. V času šolanja na daljavo so te situacije še vedno prisotne, le preselile so se na splet. Hkrati pa se morajo sedaj soočiti še s povečano negotovostjo. Dijaki si pogosto poskušajo pomagati z različnimi tehnikami, ki so usmerjene v kontrolo neprijetnih misli in čustev ter izogibanjem situacijam, v katerih začutijo neprijetne misli in čustva. Pri nekaterih to nima želenega učinka, zato jih raje učimo sprejemanja in oblikovanja drugačnega odnosa do notranjih vsebin. Posvetimo se razumevanju delovanja našega uma, sprejemanja čustev in misli, identifikaciji vrednot in izbiri aktivnosti. Razvijamo tudi sočutje do samega sebe.

Pri tem se je potrebno zavedati, da je to proces, ki je postopen in počasen, kar pomeni, da si to moramo tudi dovoliti in biti strpni in potrpežljivi.

*Ključne besede:* negotovost, sočutje do samega sebe, šolanje na daljavo, terapija sprejemanja in predanosti, tesnoba.

### Abstract

Acceptance and Commitment Therapy (ACT) is dedicated to diminish suffering and increase well-being through processes of cognitive defusion, acceptance, contact with the present moment, the observing self, values and committed action. Those six processes are included to the model of psychological flexibility. It admits an important role of the cognitions at designing mental issues, but it doesn't want to change those cognitions. It wants to design a different attitude towards them through the processes of an acceptance, mindfulness, compassion and contextual strategy. ACT has a scientifically proven effect on the broad specter of mental issue.

Its techniques and principles have proven to be useful while working with the students with an anxiety. Students can experience an anxiety at situations that happen in a school environment, like tests, learning, performances, especially if there are also present high external and internal demands. In the time of a distance schooling those situations are still present, they have just moved online. Now they also have to

deal with an increased uncertainty at the same time. Students often want to help themselves with the different techniques that are focused on the control of unpleasant thoughts and emotions and with the avoidance of the situations that make them feel unpleasant thoughts and emotions. Some students do not benefit from that, therefore we teach them acceptance and how to design a different attitude towards their internal content instead. We focus on understanding how our mind works, on the acceptance of thoughts and emotions, a value identification and a choice of action. We are also developing a self-compassion.

We need to be aware, that this is a process that is graduate and slow, which means we have to allow ourselves that and be tolerant and patient.

*Keywords:* Acceptance and commitment therapy, anxiety, distance schooling, self-compassion, uncertainty.

## 1. Uvod

Človeška bitja uporabljamo govor in jezik za oblikovanje našega notranjega sveta. Skozi govor in jezik dajemo pomen dogodkom in predmetom. Poleg tega ljudje mislimo relacijsko, kar nas razlikuje od živali, saj lahko arbitrarno povežemo okoliške predmete, misli, čustva z drugimi predmeti, mislimi in čustvi in to na najrazličnejše načine. To nam je dalo evolucijsko prednost pred živalmi in omogočilo razvoj civilizacije. Ta sposobnosti in vsestranskost govora in jezika imata tudi temno plat (Hayes idr., 2012, po Žvelc, 2019). Omogoča nam tako reševanje zahtevnih matematičnih problemov kot tudi ustvarjanje strašljivih scenarijev o prihodnosti in nerealnih idealov. Govor in jezik sta bistvo človeškega trpljenja sredi kulture izobilja. Besed namreč ne razumemo kot le zvoke ali simbole ali odzive, ampak kot obliko neposredne izkušnje (Hayes, Strosahl, Bunting, Twohig in Wilson, 2004). Naše bojazni in strahove, ki se porajajo le v glavah, ne dojamemo kot le nek skupek besed, ki so lahko (in pogosto tudi so) popolnoma brezpredmetne, ampak kot dejstvo in v skladu s tem »dejstvom« tudi živimo. Naš problemsko usmerjen um je osredotočen na preteklost ali sedanost, je pogosto rigid, obsojajoč in dobeseden. Zato se lahko poskušamo neprijetnim čustvom izogniti s pomočjo pretiranega premlevanja, evalviranja, analiziranja, kar nam vzame veliko časa in energije, izgubimo stik s sedanostjo in s tem, kar nam je pomembno v življenju, in začnemo zagovarjati zgodbe, ki smo jih ustvarili (Hayes idr., 2012, po Žvelc, 2019). Ljudje smo namreč pogosto tako zlit s svojimi spoznavnimi vsebinami, da jih lahko zamenjamo z realnostjo samo. Pri anksioznosti je pogosto, da veliko razmišljamo o možnih katastrofah, kar privede do tega, da nismo več v stiku s trenutno situacijo. Pozabimo, da so naše misli le misli in ne realnost. Poleg tega se začnemo izogibati situacijam, ki v nas zbudijo bolečino in tesnobo, kar pogosto vodi le še v večjo intenziteto in frekvenco tistega, čemur se želimo izogniti (Hayes in Smith, 2005, po Žvelc, 2019).

### 1.1. Terapija sprejemanja in predanosti

Terapija sprejemanja in predanosti ali po angleško Acceptance and Commitment Therapy (ACT) je namenjena zmanjšanju trpljenja in povečanju blagostanja skozi 6 glavnih procesov, s katerimi dosežemo večjo psihološko fleksibilnost (Hayes, Strosahl in Wilson, 2012, po Žvelc 2019). Temelji na tem, da je govor oziroma jezik glavni izvor večine duševnih motenj in človeškega trpljenja nasploh. Ta intervencijski pristop je oblikovan tako, da se jezik in govor začneta spet uporabljati kot orodje, ki nam je na voljo, ko ga potrebujemo in ne proces, ki nas

posrka in postanemo njegovi sužnji. Spada v tretji val vedenjsko kognitivne terapije in temelji na teoriji relacijskih okvirjev (Hayes idr., 2004). Tretji val vedenjskih terapij priznava pomembno vlogo kognicijam pri nastanku duševnih težav, vendar ne teži k spreminjanju kognicij, ampak k spremembi odnosa do teh vsebin skozi procese sprejemanja, čuječnosti, sočutja in kontekstualne strategije (Hayes in Hoffman, 2017, po Žvelc, 2019).

Terapija sprejemanja in predanosti je podprta tudi z več raziskavami. V pregledu 20 meta-analiz (Gloster, Walder, Levin, Wwohig in Karekla, 2020) so ugotovili, da je terapija sprejemanja in predanosti učinkovita v zelo širokem razponu, na primer pri anksioznosti, depresiji, zasvojenosti in bolečini. V raziskavah je bil kontroliran placebo učinek.

## *1.2. Model psihološke fleksibilnosti*

Hayes idr. (2012, po Žvelc) so razvili model psihološke fleksibilnosti, ki je model duševnega zdravja, psihopatologije in terapevtskih intervenc. Psihološka fleksibilnost je zmožnost biti v polnem stiku s sedanjim trenutkom z zavedanjem in odprtostjo do izkušnje in vedenjem, ki je vodeno z vrednotami. Psihološko nefleksibilnost sestavlja šest procesov, ki so nasprotni šestim procesom psihološke fleksibilnosti. Prvi proces psihološke nefleksibilnosti je kognitivna fuzija, kar pomeni pretirano identifikacijo z mislimi. To nam otežuje fleksibilno odzivanje na trenutno situacijo, saj svoje miselne vsebine obravnavamo kot realnost in smo v interakciji z njimi in ne s tukaj in sedaj. Pretirano veliko časa lahko preživimo v preteklosti ali prihodnosti in izgublamo stik s sedanjim trenutkom. Kognitivna fuzija je povezana z ostalimi procesi psihološke nefleksibilnosti (Luoma idr, 2007, po Žvelc, 2019). Na drugem polu imamo kognitivno defuzijo, ki je del psihološke fleksibilnosti. Z mislimi nismo zlit, ampak se jih zavedamo, jih opazujemo in vzdržujemo čuječen odnos do njih. Lahko jih upoštevamo in se vedemo v skladu z njimi, lahko ne. Ne želimo jih izbrisati ali spremeniti, le vzpostaviti drugačen odnos do njih.

Naslednji proces psihološke nefleksibilnosti je izkustveno izogibanje nasproti sprejemanja kot procesa psihološke fleksibilnosti. To se nanaša izogibanje situacijam, ki v nas zbuja neko neprijetnost, na primer zaradi treme se odpovemo javnim nastopom, čeprav so pomembni za napredovanje v službi. Sem spada tudi prenašanje zaradi izogibanja občutkom praznine ali žalosti (Hayes idr., 2012, po Žvelc, 2019). Tovrstne strategije izogibanja le še okrepijo neprijetne misli in vsebine, ki se jim želimo izogniti, hkrati pa ne dobimo izkušnje, da zmoremo, čeprav je težko in boleče. V naši kulturi lahko najdemo ogromno sporočil, da moramo neprijetnosti zbrisati, saj bomo le tako srečni (Harris, 2008). Ravno ta sporočila in pravila privedejo do še večjega trpljenja. S sprejemanjem namesto izogibanja si dovolimo neprijetna doživetja in jih ne poskusimo potlačiti, kontrolirati ali pobegniti. Namesto tega jih radovedno raziskujemo in smo sočutni do samega sebe ter se ne obsojamo. S svojo žalostjo, tesnobo, bolečino smo v stiku na čuječen način. Sprejemanje se torej nanaša na notranje doživljanje, ne na zunanje situacije. Kajti kljub neprijetnim čustvom in bolečini lahko živimo kakovostno.

Ta oba procesa (kognitivna fuzija in izkustveno izogibanje) nam otežujeta stik s sedanjim trenutkom, ki predstavlja enega od sestavnih delov modela psihološke fleksibilnosti. V terapiji sprejemanja in predanosti želimo spodbuditi neobsojajoče zavedanje notranjih in zunanjih dražljajev, ki se porajajo iz trenutka v trenutek (Wilson in Dufrene, 2008, po Žvelc, 2019). To



nam omogoča večjo psihološko fleksibilnost, v nasprotnem primeru se namreč nekritično odzivamo na misli, ki pogosto ne predstavljajo trenutne realnosti.

Četrty proces psihološke nefleksibilnosti je konceptualizirani jaz. Nanaša se na zgodbo o nas samih, ki si jo pišemo že od malih nog, npr.: »sem lepa«, »depresivna«, »ni mi za zaupati« (Hayes idr., 2012, po Žvelc, 2019)... Sčasoma začnemo gledati na to zgodbo kot na dejstvo in se z njo zlijemo. Pogosto jo branimo, iščemo dokaze, živimo v skladu z njo in verjamemo, da ta zgodba smo mi. Navezanost na konceptualizirani jaz je problem, saj ne opazimo drugih alternativ, običajno skušamo zgodbo na vsak način ohranjati. V skladu s to zgodbo tudi interpretiramo vse dogodke. V terapiji sprejemanja in predanosti ne skušamo spreminjati te zgodbe, ampak oslabiti navezanost nanjo. Skušamo okrepiti stik z jazom kot kontekstom oz. »opazujoči jaz«. Gre za del sebe, ki ga ne moremo opazovati, lahko pa opazujemo iz njega. Stik s tem delom nam pomaga pri zmanjšanju navezanosti na konceptualni jaz.

V te štiri procese (kognitivna defuzija, sprejemanje, stik/zavedanje sedanjega trenutka in jaz kot kontekst) je vpeta čuječnost. Čuječnost nam omogoča stik z našimi notranjimi vsebinami, ki jih le opazujemo in se z njimi ne identificiramo (Žvelc, 2019).

Peti proces se nanaša na vrednote. Vsi do sedaj opisani procesi psihološke nefleksibilnosti lahko privedejo do tega, da posameznik izgubi stik s svojimi vrednotami. Ne ukvarja se več s tem, kaj je zanj v življenju pomembno in smiselno, ampak z izogibanjem neprijetnim mislim, občutkom in čustvom (Luoma idr, 2007, Žvelc, 2019). Vrednote lahko izbiramo zavestno in nam predstavljajo kompas v življenju. Dajejo nam občutek smisla in namena (Harris, 2008). Pomembno je prepoznati vrednote, ki so lastne osebi in tiste, ki so osebi vsiljene oziroma so nastale zaradi prilagajanja pomembnim drugim. Pri terapiji sprejemanja in predanosti se veliko ukvarjamo z opredeljevanjem in iskanjem stika z vrednotami, ki so nam v resnici pomembne v življenju.

Zadnji proces je usmerjen v aktivnost. Zaradi izogibanja neprijetnim občutkom se posameznik pogosto izogiba določenim aktivnostim in ima rigidne vzorce vedenja. Lahko pride do ravno nasprotnega vedenja – do pretiranega uživanja substanc, impulzivnega vedenja, samopoškodovanja (Hayes idr., 2012, po Žvelc, 2019). Pri terapiji sprejemanja in predanosti se raje usmerimo v predano aktivnost, ki je v skladu z izbranimi vrednotami. Predanost je tukaj pomembna, ne kot obljuba, ampak kot konstantno sprejemanje odgovornosti za delovanje v skladu z vrednotami. Kaj narediti z vsemi neprijetnostmi, ki se bodo zagotovo pojavile ob predanih aktivnostih, se učimo s pomočjo ostalih procesov psihološke fleksibilnosti.

## **2. Uporaba terapije sprejemanja in predanosti pri delu z dijaki**

Spoznanja in tehnike terapije sprejemanja in predanosti so zelo uporabna pri soočanju s tesnobo. Nekateri mladostniki pogosto občutijo tesnobo v različnih situacijah, ki so vezane na šolo in učenje. Med učenjem jih zelo skrbi, kako jim bo šlo med testom, kaj si bodo mislili učitelji in sošolci, če bodo neuspešni, kaj bodo rekli doma in podobno. Neprijetne in nekoristne misli jim polnijo glave tik pred ali med pisanjem testov, predstavitevami in ustnim ocenjevanjem. Nekatere srednje šole so že same po sebi zelo zahtevne – zapomniti si je potrebno ogromno snovi, učitelji so zahtevni in strogi. Mogoče imajo hkrati doma starše, ki od njih veliko pričakujejo, in ponotranjene visoke zahteve do samih sebe. Včasih se vse to

kombinira še s perfekcionizmom in različnimi kognitivnimi distorzijami kot sta katastrofiziranje in črno-belo mišljenje. Nič čudnega, da jih stiska v prsih, imajo glavobole in doživljajo panične reakcije.

V navedenih primerih se ljudje pogosto zatečemo k pretiranemu premlevanju, analizi tega, kaj bo in kaj je bilo in kaj bi lahko in kaj če... Poskušamo se pomiriti z iskanjem kontraargumentov, samoprepričevanjem, afirmacijami. Včasih nas to pomiri, včasih nas pomiri za kratek čas, včasih sploh ne. Še posebej, kadar je stiska zelo močna, dijaki poročajo, da jih razne afirmacije, argumenti o tem, da zmorejo, ne pomirijo. Vedno znova se namreč oglasi tisti nadležen glasek, kaj pa če bo vse narobe in potem bodo imeli slabe ocene in bodo starši jezni, ne bodo se mogli vpisati na želeno fakulteto... Torej spet premlevajo in tonejo v spirali nekoristnih in neprijetnih misli.

Večinoma se dijaki pred obiskom svetovalne delavke že sami zelo potrudijo, da bi si pomagali. Želijo si umiritve, sprostitev in boljše koncentracije. Pogosto že poznajo tehnike dihanja, avtogeni trening, nekateri so poskusili tudi meditacije. Z vsemi temi strategijami in tehnikami so želeli kontrolirati svoje misli, čustva in občutke in jih odstraniti, torej zbrisati iz svojega repertoarja. Včasih se izogibajo dejavnostim, ki jim povečajo tesnobne občutke, čeprav bi bile za njih koristni, npr. učenje skupaj s sošolci. V tovrstni situaciji se namreč primerjajo z drugimi in pogosto se jim zdi, da drugim gre učenje lažje, da so drugi bolj sposobni, da se drugi bolje soočajo s stresom in da drugi nimajo teh neprijetnih misli.

Glede na njihove izkušnje se najprej pogovarjamo o delovanju naših možganov in kakšna je njihova vloga. Skozi preprosto vajo preizkusijo, kako si naša glava ves čas ustvarja zgodbe. Dijaki poslušajo naslednje štiri stavke: Primož je bil na poti v šolo. Skrbelo ga je zaradi telovadbe. Ni bil prepričan, ali bo zmožni obvladovati razred. To namreč ne spada pod delovne naloge hišnika. Nato poročajo, ali so si predstavljali poleg teh besed še kaj. Kot je človeško in pričakovano, si predstavljajo kako Primož zgleda, kakšna je pot v šolo, zakaj ga skrbi zaradi telovadbe in tako naprej. Kakor je omenjeno že v uvodu, se ljudje ne odzivamo na gola dejstva, temveč na zgodbe, ki si jih ob dejstvih spontano ustvarjamo. Te zgodbe so lahko včasih zelo strašljive in mi se v njih vživimo, zato se naše telo odzove kot na realen strah (Hayes idr., 2004). Primer takšne strašljive zgodbe se lahko nanaša na negativne ocene ob ocenjevanju in kaj vse bo potem. Lahko si dijak ustvari zgodbo, da je to dokaz nesposobnosti ali da si bo učitelj ustvaril slabo mnenje ali da mu bo onemogočeno opravljanje zelenega poklica. To so zelo obremenjujoče misli in popolnoma nekoristne, saj ne vemo, kaj nam bo prinesla prihodnost. Ob tem se ne rabimo kritizirati, saj je ustvarjanje zgodb normalno in pričakovano in v večini okoliščinah koristno. Naloga naših možganov je, da nas opozori na možne neprijetnosti in nevarnosti. Dobro je, da si na primer ob pripravi na potovanje lahko predstavljamo, da je možno, da zbolimo ali se poškodujemo in smo na to ustrezno pripravljeni. Ko pa smo enkrat spakirali vse ustrezne pripomočke in zdravila, nam dodatno premlevanje o možnih nesrečah in boleznih več ne koristi, ampak nas lahko ovira. Torej največ kar učenec lahko naredi, je, da se dobro pripravi na ocenjevanje. Vse ostale misli in zgodbe v njem zbujejo tesnobo, ki ga v pretirani meri ovira pri učenju in izkazovanju znanja.

Ko dijaki razumejo ta del, lahko začnejo opazovati in razlikovati, kaj je zgodba in kaj so dejstva v določenih situacijah. Tako bodo lahko tudi identificirali posamezne misli, ki jim povzročajo težave. Te misli so v preteklosti že poskušali odpraviti ali spremeniti in pri tem niso bili tako uspešni, kot so si želeli. Zato se pogovarjamo o tem, da misli in čustev ne moremo

kontrolirati. Pod kontrolo imamo naše vedenje. Lahko spremenimo odnos do naših misli, torej gre za proces kognitivne defuzije (Hayes idr., 2012, po Žvelc, 2019). Misli ni potrebno obravnavati kot dejstvo, ni jih potrebno vedno ubogati. Preprosta vaja za to je, da si med hojo govorimo »ne hodi«. Kljub temu še vedno hodimo, saj imamo naše vedenje pod lastnim nadzorom. Z mislimi pa se več ne identificiramo. Dijaki poročajo, da jim pri tem pomaga tudi naslednja vaja Opazil sem misel (Meško, 2017). V mislih se jim recimo vrti stavek: dobil bom negativno oceno. To misel dijak identificira in si namesto tega reče: imam misel, da bom dobil negativno oceno. Tukaj se dijak že lahko zaveda, da je to le misel in ne dejstvo. Še bolje je, ko si reče: opazil sem, da imam misel, da bom dobil negativno oceno. Gre torej za čuječno opazovanje misli, pri čemer se dijaku poudari tudi, da so takšne misli normalne in pričakovane, zato ni potrebe po obsojanju. Misli lahko neobsojajoče opazujemo, sprejemamo in se z njimi ne identificiramo. Lahko jim tudi rečemo: »Hvala za tvoje mnenje« (Harris, 2008) in se z njimi ne prepiramo, niti jih ne odrinjamo. Podobno vajo lahko naredimo tudi pri čustvih. Dijaki pogosto rečejo »skrbi me« ali »strah me je«. Učimo jih, da namesto tega uporabljajo izraze kot so »doživljam skrb« ali »opazil sem, da čutim strah«.

Pri pogovorih o doživljanju čustev dajemo poudarek na normalizacijo in sprejemanje neprijetnih čustev. Neprijetna čustva sama po sebi namreč niso nevarna ali škodljiva, zato ni potrebe, da se jih na vse možne načine otepamo. Pogosto nam vzame manj energije in nas manj ovira pri pomembnih aktivnostih, če jim dovolimo, da so z nami kot da jih potlačujemo. Najbolj moteč del neprijetnih čustev so telesni odzivi, ki jih spremljajo. Lahko so namreč zelo boleči in moteči. Tako kot do misli, lahko tudi do njih razvijemo drugačen odnos in se odzivamo na to telesno neprijetnost z radovednostjo in sprejemanjem namesto s kontrolo in potlačevanjem. To delamo z vajo, pri kateri opazujemo, kje točno čutimo čustva (v glavi, prsih, trebuhu...) in kakšni so ti občutki – kakšne temperature, oblike, barve... Tej tehniki rečemo opredmetenje čustev (Harris, 2008).

Pomemben del procesa je tudi identifikacija vrednot. Pri tem nam pomaga lahko veliko vaj. Lahko s pomočjo delovnega lista, kjer so napisane vrednote, ocenijo koliko so mu pomembne in v kolikšni meri jih izpolnjujejo. Lahko razmislijo o tem, kaj bi počeli in kako bi živeli, če bi imeli garancijo, da jih bodo drugi brezpogojno sprejemali in da ne bo prisotnih neprijetnih čustev (Harris, 2008). Pri identifikaciji vrednot se pogovarjamo, ali so te vrednote res njihove ali so jih sprejeli zaradi prilagajanja drugim.

Z dijaki se pogovarjamo tudi o dejavnostih, ki se jim izogibajo zaradi neprijetnih misli, čustev in občutkov. Ko enkrat že sprejmejo, da je neprijetnost del življenja, in da jih manj ovira, če se z njo ne borijo, ampak ji dovolijo, da je z njimi, ta neprijetnost lahko postane manj neprijetna. Dodatna borba je tista, ki je naporna. V kolikor se ji odpovemo, smo prihranili nekaj energije, s katero zdaj lahko počnemo tisto, kar nam je pomembno, kljub temu, da je lahko težko in neprijetno. Če je dijaku pomembno, da bi nastopil in pokazal svoje pevske spretnosti, bo ob tem opazil, da doživlja tremo. Opazil bo neprijetne misli o tem, da bo naredil napako. Opazil bo, da je prisoten strah. Vendar glasbeno izražanje je njemu bolj pomembno kot trenutno lagodje, zato se bo odločil za to aktivnost kljub neprijetnostim, ki jo spremljajo. Kot pozitiven stranski učinek bo dobil izkušnjo, da zmore, čeprav je težko in morda bo naslednjič za odtенок malo manj težko.

Pri vsem tem se je potrebno zavedati, da je to proces, ki poteka počasi. Opisane vaje nikakor niso zdravilo in ne delujejo vedno in povsod. V pomoč so nam lahko tudi usmerjene meditacije.

Te meditacije niso namenjene umirjanju ali kontroli misli ali čustev. Njihov namen je opazovanje delovanja uma, ki ves čas nekaj melje in ustvarja takšne in drugačne misli. Njihov namen je sprejemanje nezmožnosti popolne kontrole misli. Njihov namen je tudi sprejemanje neprijetnih čustev in spodbujanje sočutja do samega sebe.

Sočutje do samega sebe je še en proces, ki ga ves čas razvijamo. Ko prebiramo zgoraj napisane procese in vaje, lahko dobimo vtis, da ne razumemo ali ne validiramo trpljenja ob doživljanju neprijetnih misli, čustev in občutkov. To nikakor ni res. Razumemo, da je res težko biti v šoli, če se neprestano primerjaš z drugimi in tvoj um ustvarja grozne zgodbe, da ti bo spodletelo. Razumemo strah pred ocenjevanjem. Razumemo skrb pred zavrnitvijo in vse ostalo. To je skrajno neprijetno. Še bolj postane neprijetno, če mislimo, da tega vsega ne bi smeli misliti in občutiti in da je nekaj z nami narobe. Zato poleg razumevanja še normaliziramo vse te misli in čustva. Žal so sestavni del življenja, glede tega ne moremo veliko storiti, borba proti temu bi bila dolga, naporna in neučinkovita. Kljub temu lahko živimo kvalitetno in sledimo svojim vrednotam. Ker pa vemo, da bo včasih težko in zahtevno, smo ob tem sočutni do samega sebe.

### *2.1. V času šolanja na daljavo*

Z vsemi stiskami, vezanimi na šolski prostor, so se dijaki spopadali tudi v času pouka na daljavo. Prav tako so čutili tesnobo zaradi ocenjevanj, zaradi izpostavljanja na videokonferenčnih orodjih, zaradi strahu pred zavračanjem sošolcev. Te težave niso izginile ali se zmanjšale, kvečjemu so se poglobile. Ocenjevanje je bilo izvedeno na drugačen način, na daljavo. To je bilo za njih nekaj novega, nekaj še bolj nepredvidljivega in nekaterim je to predstavljalo dodatno obremenitev.

Video klici so napornejši od pogovora v živo, saj več energije porabimo za prepoznavanje neverbalnih znakov. Vidimo jih manj, saj je na ekranu le obraz in zgornji del trupa, kar pomeni, da je prepoznavanje teh znakov manj naravno kot sicer. Od nas zahteva več pozornosti in veliko energije. Hkrati se bolj zavedamo tega, da nas drugi ljudje opazujejo. To je še posebej stresno za dijake z nižjo telesno samopodobo. Med video klicem zato pogosto opazujemo sebe in svoje vedenje, kar je stresno in lahko povzroči občutke napetosti. Naš pogled je usmerjen v ekran in ne v kamero, zato ne gledamo drug drugega v oči, kar je spet manj naravno. Poleg vsega tega je zdaj prostor za različne vidike našega življenja skupen. Pred tem smo ločevali šolo, službo, druženje s prijatelji in družino, zdaj se vse to odvija v naši sobi (Zakaj je lahko video klic napornejši od pogovora v živo?, 2020).

K vsemu skupaj je dodala svoj pečat neprestana negotovost glede prihodnosti. Dijaki so se veliko ukvarjali s tem, kaj bo in česa ne bo. Pod vprašajem je bil maturantski ples, matura, maturantski izlet, predstavljala so se ocenjevanja znanja, ukrepi so se spreminjali in datum vrnitve v šolo in sproščenega druženja je bil dolgotrajna neznanka. Glede na to, da se stari strahovi niso zmanjšali, dodali so se pa novi, si lahko predstavljamo, da so se določeni dijaki soočali s še povečano tesnobo. Ob novih in nepredvidljivih situacije se sicer pričakovano pojavlja tesnoba in če je razpoloženje prehodno, s tem ni nič narobe. Vendar ljudje se s tesnobo različno soočamo. Dijaki, ki so že bolj nagnjeni h katastrofiziranju in hitreje doživljajo strah, jim je bilo v času šolanja še težje v primerjavi z dijaki, ki tudi sicer doživljajo manj tesnobe (Mikuš Kos, 2020).

Kljub tem novostim in drugačnosti principi in tehnike dela ostajajo enaki. Um vedno ustvarja svoje zgodbe, ki niso enake stvarnosti. Tudi v času šolanja na daljavo temu ni bilo nič drugače, le da je imel um na voljo novo gradivo, na podlagi katerega lahko ustvarja zgodbe.

## *2.2. Primer dela z dijakom v času pouka na daljavo*

Dijaka je zelo skrbelo, da se ne bo mogel vpisati na fakulteto v tujini, če ne bo mature. Ta skrb je okupirala njegove misli. Težko je spal, težko se je zbral in osredotočil na učenje. Učenje je pogosto prekinjal, ker je brskal za novimi novicami glede mature in sproščanja ukrepov. Za brskanje po internetu in osveževanje strani spletnih časopisov je porabil veliko časa. Večinoma časa je bil precej nemiren, srce mu je močno bilo in tiščalo ga je v prsih. Ker se ni mogel skoncentrirati na učenje, ga je postalo strah, da na maturi ne bo dovolj uspešen (če matura sploh bo) in potem zaradi tega ne bo sprejet na zelen študij v tujini. Poskušal se je umiriti s tehnikami dihanja, pitjem čajev in zeliščnimi tabletami. Ker ni nič pomagalo, se je že precej izčrpan in tesnoba obrnil na šolsko svetovalno službo.

Z dijakom smo se najprej pogovarjali o tem, da ni nič narobe, če težko kontrolira svoje misli in da je tesnoba v njegovem primeru glede na okoliščine popolnoma normalen odziv. Vpis na izbrano fakulteto mu veliko pomeni, saj sta izobrazba in znanje zanj pomembni vrednoti. Kadar so naše vrednote ogrožene, čutimo strah (Milivojević, 2008). Seveda se želimo spet počutiti varne, zato njegov um neprestano išče poti iz negotovosti. Želi mu pomagati, da bo pripravljen na najhujše, zato ustvarja grozne zgodbe. Skozi vajo o Primožu smo mu ponazorili, kako um neprestano ustvarja zgodbe. Dijak je začel opazovati, kdaj njegov um ustvarja zgodbe in jih razlikovati od dejstev. Skozi vajo hodi – ne hodi je spoznal, da so misli le misli in mu jih ni potrebno upoštevati. Nato je dijak identificiral misli, ki ga najbolj obremenjujejo in kadar jih je zaznal, je naredil vajo Opazil sem misel. Enako je naredil s čustvi. Veliko smo se pogovarjali o čustvih in o koristnosti neprijetnih čustev. Opazoval je, kje čuti strah in tesnobo ter ju opredmetil. Ker je bila situacija precej negotova, je s pomočjo šolske svetovalne delavke naredil načrt, kaj bo naredil v primeru, da mature ne bo in ga zapisal. Njegova naloga je bila, da kadar začne premlevati o tem, ali matura bo ali ne bo, da to opazi, poimenuje misli, se ne obsoja, ampak pozornost pripelje na tukaj in zdaj in dela pa tisto, kar je v skladu z njegovim ciljem in vrednotami – to je učenje. Dovolj si, da je včasih pri učenju manj učinkovit kot sicer, saj je v težki situaciji, torej je sočuten do samega sebe. Še vedno je bližje cilju, če se uči manj učinkovito, kot če se sploh ne.

## **3. Zaključek**

Terapija sprejemanja in predanosti ponuja koncepte in tehnike, ki so uporabni na zelo širokem spektru duševnih težav. Poleg generaliziranih in specifičnih tesnob se dobro obnesejo tudi pri obravnavi paničnih reakcij, obsesivno kompulzivne motnje, posttravmatskega stresnega sindroma in kronične bolečine (Gloster idr., 2020).

Pri vsem tem se je potrebno zavedati, da oblikovanje drugačnega odnosa do svojih notranjih vsebin zahteva svoj čas. To je proces, ki ne teče v ravni liniji, ampak ga spremljajo vzponi in padci. Pri tem je pomembno, da smo strpnosti in potrpežljivi do samega sebe in do drugih. Prav

tako opisane tehnike niso zdravilo, nimajo pri vseh enakega učinka, tudi pri isti osebi nimajo v vsakem trenutku enakega učinka.

Vsekakor pa nam bo to, da se odpovemo borbi proti našim notranjih vsebinam, ki so nam trenutno neprijetne, prihranilo veliko časa in energije za bolj pomembne stvari.

#### 4. Literatura

Gloster, A. T., Walder, N., Levin, M. E., Twohig, M. P. in Karekla, M. (2020). The empirical status of acceptance and commitment therapy: A review of meta-analyses. *Journal of Contextual Behavioral Science* (18), 181-192. Pridobljeno s: <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.09.009>.

Meško, A. (2017). *Ko ti črna mačka prečka pot*. Ljubljana: Persona klinika.

Mikuš Kos, A. (2020). Kakšne posledice bo virus imel za otroke. *Onaplus*. Pridobljeno s: <https://onaplus.delo.si/dr-anica-mikus-kos-kaksne-posledice-bo-virus-imel-za-otroke>

Milivojević, Z. (2008). *Emocije*. Novi Sad: Psihopolis Institut.

Harris, R. (2008). *The Happiness Trap: How to stop struggling and start living*. Auckland: Exisle Publishing.

Hayes S.C., Strosahl K.D., Bunting K., Twohig M. in Wilson K.G. (2004). What Is Acceptance and Commitment Therapy?. V S.C. Hayes in K.D. Strosahl (ur.) *A Practical Guide to Acceptance and Commitment Therapy*. Boston MA: Springer. Prispevek pridobljen s: [https://doi.org/10.1007/978-0-387-23369-7\\_1](https://doi.org/10.1007/978-0-387-23369-7_1)

Zakaj je lahko video klic napornejši od pogovora v živo? (2020). Pridobljeno s: <https://www.logout.si/sl/blog/zakaj-je-lahko-video-klic-napornejsi-od-pogovora-v-zivo/>

Žvelc, G. (2019). Temeljne predpostavke terapije sprejemanja in predanosti ter model psihološke fleksibilnosti. V: G. Žvelc (ur.) *Terapija sprejemanja in predanosti*. Ljubljana: ZZFFLJ.

#### Kratka predstavitev avtorja

**Nataša Grof** je univerzitetna diplomirana psihologinja. Dela kot profesorica psihologije in šolska svetovalna delavka na gimnaziji. Pridobila je naziv transakcijski analitik – svetovalec in zaključila tečaj iz terapije sprejemanja in predanosti. Ustanovila je zasebni neprofitni zavod za spodbujanje duševnega zdravlja.

# **S sprostitvenimi tehnikami do manj stresnega življenja mladostnikov**

## **With Relaxation Techniques to a Less Stressful Life of Adolescents**

Mateja Kulot

*ŠC Nova Gorica*  
*kulot.mateja@gmail.com*

### **Povzetek**

Zaradi vse hitrejšega tempa življenja se ljudje vse pogostejše srečujemo s stresnimi situacijami. Stres je normalna reakcija organizma na ogrožajoče dražljaje iz okolja. Velikokrat daje občutek nesposobnosti, kar posameznika pripelje do pomanjkanja samozavesti. Posledice stresa se kažejo predvsem v fizičnih, psihičnih in vedenjskih znakih. Pri tem je pomembno, da se znamo na stres primerno odzvati in učinkovito ukrepati. S stresnimi situacijami se lahko spoprimemo na različne, bolj ali manj učinkovite, načine. Ob poznavanju le-teh se bo mladostnik uspešno zoperstavil vsem stresnim dejavnikom in užival v harmoniji življenja. Dijaki se vsakodnevno soočajo s stresnimi situacijami. Ravno zaradi tega razloga je bil cilj, da jim na razrednih urah predstavimo in približamo tehnike, ki jih lahko uporabljajo, ko se počutijo napeti. Pomembno je, da so dijaki seznanjeni, da je stres prisoten v življenju vsakega posameznika. Poleg ostalih, nekaterim že znanih tehnik, jim je bila predstavljena tehnika obrazne joge. Tehnika temelji na treningu obraznih mišic. Že po prvih desetih minutah treninga so dijaki zaznali prve učinke vadbe. Postali so bolj budni, povečala se jim je energija in koncentracija. Smiselno bi bilo, da bi v šolski program vpeljali učenje tehnik sproščanja. Na tak način bi se lahko mladi izognili marsikateri nezdravi razvadi in s tem zmanjšali stopnjo anksioznih motenj.

*Ključne besede:* joga obraza, posledice, samozavest, stres, stresne situacije, učinkoviti ukrepi.

### **Abstract**

Due to the ever-faster pace of life, people are increasingly facing stressful situations. Stress is a normal reaction of the organism to threatening stimuli from the environment. It often gives a feeling of incompetence which leads the individual to a lack of self-confidence. The consequences of stress are manifested mainly in physical, mental and behavioral signs. It is important that we know how to respond to stress appropriately and take effective action. Stressful situations can be dealt with in a variety of more or less effective ways. Knowing only these, the adolescent will successfully resist all stressors and enjoy the harmony of life. Students are confronted with stressful situations on a daily basis. For this very reason, it was the goal to introduce and show them the techniques they can use when they feel tense in class. It is important that the students are aware that stress is present in the life of every individual. In addition to other techniques that some of them already know, they were introduced to the technique of face yoga. The technique is based on facial muscle training. Already after the first ten minutes of training, the students noticed the first effects of the exercise. They became more alert, their energy and concentration increased. It would make sense to include the learning of relaxation techniques in the school curriculum. In this way the young people could avoid many unhealthy habits and thus lower the level of anxiety disorders.

*Keywords:* consequences, effective measures, face yoga, self-confidence, stress, stressful situations.



## 1. Uvod

V današnjem času, ko vedno bolj hitimo in bi vse radi hitro naredili in rešili, smo posledično vedno bolj pod stresom. Stres ne izbira let, saj ga najdemo med mladimi in tudi starejšimi. Barbara Babšek (2009) navaja, da je stres vzrok fizioloških, spoznavnih, čustvenih in vedenjskih odzivov organizma na dražljaje. Pri tem dražljaji porušijo notranje ravnovesje. Tukaj gre za individualni odziv organizma na delovanje stresorjev, torej pojavov, ki nas duševno in telesno obremenjujejo. Otroci in mladostniki se na stres odzivajo drugače kot odrasli. Vzroki za stres so pri mladih različni. Mladi so vsakodnevno obremenjeni v šoli, imajo težave z vrstniki in starši, težave z zaljubljenostjo, soočajo se z izgubami vseh vrst, težave s sprejemanjem samega sebe (fizične spremembe na telesu). Prav zaradi tega je pomembno, da mladi stres prepoznajo in se naučijo, kako se pravilno soočiti z njim. Obstajajo različne tehnike, ki bodo predstavljene v nadaljevanju članka.

## 2. Mladi in spopadanje s stresom

Globačnikova (2013) navaja, da je stres v osnovi koristna reakcija in stresni odziv ni nič napačnega in se sproži, kadar smo resnično ogroženi. Nepotrebna obremenitev in škodljivo za organizem pa je takrat, ko je stres prisoten brez razloga in ko je dolgotrajen.

Dolenčeva ugotavlja (2015), da so poleg ravni doživljanja stresa pomembni tudi načini, kako se stresu upremo, kako se z njim soočimo in ga obvladujemo. Pravi, da je ravno obdobje mladostništva, tisto, ki prinese številne nove izkušnje, nadvse pomembno za vzpostavljanje in prevzemanje konstruktivnih načinov spoprijemanja s stresom.

Mladi se spopadajo s stresom na različne načine. Nekateri se poslužujejo rekreacije, drugi se družijo s prijatelji, nekatere sprošča ročno delo, druge nakupovanje, poslušanje glasbe, ogled filma, branje itd. Pomembno je, da vsak posameznik najde sebi najljubšo sprostitev.

Dandanes poznamo različne vrste tehnik sproščanja. Nekaj od teh je bilo uporabljenih tudi pri delu z mladostniki. Pri vsakodnevnem pogovoru z dijaki se je opazilo, da se s težavo spopadajo s stresnimi situacijami, zato smo se odločili, da jim bomo na razrednih urah predstavili različne sprostitevne tehnike. Izbrane so bile nezahtevne tehnike. Večina dijakov je bila s sprostitvenimi tehnikami navdušena. Najbolj so bili navdušeni s sprostitveno tehniko EFT. Tapkali smo na različne afirmacije na temo stresa, samopodobe, strahov ... Dijaki so povedali, da so se po tapkanju lažje skoncentrirali, lažje so zadihali in niso več občutili tiščanja pri srcu.

Pri pouku smo izvajali tudi druge tehnike, ki so predstavljene v nadaljevanju članka.

### 2.1. Dihalne vaje

Dihalne tehnike so najpogostejši način sproščanja. Vsem je že poznano, da umirjeno dihanje povzroči ugoden in sproščujoč občutek. Poleg sprostitev pa imajo še globlji pomen. Pomembno je tudi poudariti, da dihalne tehnike izhajajo iz joge. Zupančič-Tisovec (2017) trdi, da na svoje misli in telo lahko zelo ugodno vplivamo, če pravilno dihamo. Kajtna in Jeromen (2007) navajata, da dihalne vaje uvrščamo med kratkotrajne tehnike sproščanja. Med ljudmi, ki se soočajo s stresom, je ta tehnika najbolj uporabljena, saj je neodvisna od prostora in časa. Prav tako pravita, da se tehniko v večini primerov izvaja na hrbtu. Pri vsem tem pa je pomembno,

da se položaj prilagodi posamezniku. Z dihalnimi vajami prispevamo k večji osredotočenosti, umirjenosti in senzitivnosti posameznika (Larner in Galey, 2013).

Kontroliranje in obvladovanje dihanja je bistvenega pomena. Večinoma ljudje dihamo predvsem prsno, s tem pa se pozablja na poglobljeno dihanje. V stresnih dogodkih postaja dihanje še bolj plitvo in manj učinkovito. Pomembno pri dihalni tehniki je, da se človek nauči umiriti in sprostiti dihanje. Človek se mora naučiti, da dihanje prihaja samo od sebe in gre skozi telo v vsak najmanjši del, do vsake celice. S tem telo napolni z energijo in pripravi na stanje koncentracije (Tušak, Marinšek in Blatnik, 2009).

## 2.2. Meditacija in joga

Meško (2006) trdi, da je meditacija sproščeno stanje in popolna povezanost z notranjim jazom – univerzalno energijo in življenjem. Pravi, da ko dosežemo popolno stanje meditacije, so nam dani odgovori na naša vprašanja, um se umiri, telo ne obstaja in zavedati se začnemo neskončne povezave z vsem, kar je živo. Prav tako navaja, da ko dosežemo popolno meditacijo, nas le-ta za vedno spremeni, kar prinese osvoboditev in samospoznavanje.

Singh (1996) ugotavlja, da ljudem meditacija pomaga pri učinkovitosti v vsakdanjem življenju in povečuje sposobnost koncentracije. Z rednim izvajanjem postanemo sposobni obvladati svojo pozornost. V določenem trenutku se tudi izboljša sposobnost osredotočenja na eno stvar. Posledica osredotočenosti pa je uspeh. Potrjeni so tudi učinki meditacije, ki se kažejo kot občutenje sreče, izboljšanje zdravja, spremembe fiziologije možganov in izboljšanje družbenega življenja.

Posamezniku predstavljata joga in meditacija obliko telesnega gibanja in mišičnega sproščanja z dihalnimi vajami. Obe obliki sta se pri nas razvili v zelo uspešno terapevtsko obravnavo. Joga in meditacija s pomočjo dihanja in aktiviranja telesa poudarjata miselni tok, nadzor misli in umiritev le-teh. Skupaj sta izjemni tehniki za usmerjanje pozornosti, nadzora misli, lastnih reakcij in generalno celega telesa kot integriranega sistema (Tušak in Tušak, 2003).

Joga je primerna za vse vrste starosti. Deluje na ves organizem. Z rednim izvajanjem povečujemo moč in gibljivost. Poveča zmožnost osredotočanja, izboljša držo in koordinacijo. (Schmidt, 2009). Zagorc (2003) pravi, da smisel izvajanja jogijskih vaj ni raztezanje in krepitev mišic, temveč ohranjanje gibčnosti telesa. Tukaj gre za skladnost telesa in duha. Globoko dihanje je tu ključnega pomena, saj prežene napetost in nas privede do sprostitve. Prav tako joga vpliva na naše organe, mišice in žleze, ki postanejo močnejše, bolj voljne in elastične. Ob vsej skrbi za naše telo pa pozabimo na odsev našega počutja – obraz. Za sproščanje obraznih mišic je priporočljivo redno izvajanje obrazne joge. Na obrazu imamo kar 57 mišic, ki se hitro odzovejo na nenadne spremembe, kot so: hormonske spremembe, gravitacija, poslabšanje zdravstvenega stanja, čustvene blokade ... Vsak notranji organ ima na obrazu svoje področje; zgornja veča kaže stanje vranice, ustni koticiki maternice, spodnja veča stanje ledvic ... S tem, ko treniramo ta področja, treniramo tudi notranje organe in ugodno vplivamo nanje.

## 2.3. EFT tehnika (Emotional Freedom Techniques)

To je metoda doseganja čustvene svobode in temelji na predpostavki, da je negativno čustvo posledica motnje v energijskem sistemu telesa. Z rednim izvajanjem tehnike lahko motnjo odstranimo. Začetnik te metode je ameriški inženir Gary Craig. Razvila se je na osnovi starodavnega kitajskega energijsko-meridianskega sistema, ki je osnova za akupunkturo.

Metoda deluje tako, da medtem, ko je človek osredotočen na izbrano težavo, s tapkanjem na končne točke telesnih energijskih meridianov odstranimo blokado (Lynch, 2007). Meridiani tvorijo sistem z edinstvenimi funkcijami. Medsebojno komunicirajo in tako vplivajo na harmonično delovanje notranjih organov. Notranji organi so zdravi, ko so meridiani brez blokad. Posledica energijske blokade je zmanjšana energija in bolezni notranjih organov (Guangmin, 2012). Metodo EFT izvajamo v določenem zaporedju (algoritmu). To izvajamo na tak način, da se s konicami prstov lahko dotikamo (tapkamo) vseh končnih točk telesnih meridianov, med tem časom pa smo miselno povezani s svojo čustveno težavo. S tapkanjem po meridianih aktiviramo končne točke meridianov in s tem odposlana energija opravi motnjo. Na tak način se energija v sistemu uravnoteži in težava izgubi moč (Banesh, 2006).

#### 2.4. Metoda progresivne mišične relaksacije

Cilj postopne relaksacije je, da se postopno in sistematično naučimo sprostiti celo telo. Sprostitev poteka po naslednjih stopnjah: sprostitev v rokah in nogah, dihanje, sprostitev v čelu in sprostitev govornih organov. Posameznik sprostí posamezen del telesa tako, da ga najprej intenzivno napne, nato pa počasi popušča. Pri vsem tem je pomembno, da se osredotočimo na občutek ob aktiviranju napetosti in na občutek sproščanja. Če se zgodi, da posamezni del ni zadovoljivo sproščen, moramo postopek ponoviti. S to tehniko odstranjujemo parcialno napetost in splošno togost kot posledico nekih čustvenih težav. Poleg tega pa mobilizira človekove obrambne sile, da se lažje in uspešno sooči s stresno situacijo (Tušak idr., 2009).

### 3. Zaključek

V članku je predstavljen nekaj najpogostejših tehnik, s katerimi si lahko mladi in tudi ostali pomagamo ob soočanju s stresom. Z rednim izvajanjem le-teh izboljšujemo čustveno zrelost in stabilnost. Na razredih urah so dijaki ob vodenju spoznali in izvajali sprostitevno tehniko obrazne joge in kmalu občutili njene učinke. Ker je to holistična vadba, dobro vpliva tudi na um. Dijaki so povedali, da se po treningu počutijo bolj budne, da se lažje skoncentrirajo in imajo več energije. Pri vsem tem pa se je potrebno zavedati, da gre pri vseh sprostitevnihih tehnikah za proces, ki potrebuje veliko vadbe, motiviranost in, vsaj na začetku, podporo izkušenega terapevta, strokovnjaka. Kljub poznavanju vseh sprostitevnihih tehnik se stresu se ne moremo izogniti, lahko pa se mu z ustreznim pristopom upremo.

### 4. Literatura

- Babšek, B. (2009). *Osnove psihologije*. Celje: Celjska Mohorjeva družba.
- Banesch, H. (2009). *S trkanjem do zdravja*. Ljubljana, Aura: Pleško.
- Dolenc, P. (2015). *Stres in spoprijemanje s stresom v mladostništvu*. (Znanstveno delo). Pedagoška fakulteta, Ljubljana.
- Globačnik, B. (2013). *Prisotnost stresa med slovenskimi študenti*. (Diplomska naloga). Višja strokovna šola za gostinstvo in turizem, Bled.
- Guangmin, H. (2012). *Acupoint tapping: a Natural Way for Prevention and Treatment through Tradicional Chinese Medicine*. Shanghai: Shanghai Press: Chemical Industry Press.
- Kajtna, T., Jeromen, T. (2008). *Sproščanje: moj mali priročnik*. Ljubljana: izšlo v samozaložbi.
- Larner, E. in Galey, P. (2013). *Active cycle of breathing technique*. Cochrane database.

- Lynch, E. (2007). *Emotional acupuncture* [spletni vir]. Nursing Standard, letn. 21, št. 50, str. 24-25.
- Meško, M. (2006). *Joga s Sabrino*. Ljubljana: Debora.
- Schmidt, G. (2009). *Joga za šolske otroke*. Pedagoška fakulteta, Ljubljana.
- Tančič Grum, A. in Zupančič Tisovec, B. (2017). *Tehnike sproščanja*. (Priročnik) Nacionalni inštitut za javno zdravje, Ljubljana.
- Tušak, M. in Tušak, M. (2003). *Psihologija športa* (3. dopolnjena izdaja). Ljubljana, Znanstveni inštitut Filozofske fakultete.
- Tušak, M., Marinšek, M. in Tušak, M. (2009). *Družina in športnik*. Fakulteta za šport, Ljubljana.
- Zagorc, M. (2003). *Sprostimo se* (dopolnjena izdaja). Fakulteta za šport, Ljubljana.

### **Kratka predstavitev avtorja**

**Mateja Kulot** poučuje na Zdravstveni šoli Nova Gorica. Po poklicu je diplomirana medicinska sestra z dolgoletnimi izkušnjami iz zdravstva. Trenutno obiskuje 2. letnik podiplomskega študija Psihosocialna pomoč, kar ji pride vsakodnevno prav, še posebej pri delu z dijaki.

# Sedeti pri miru kot žaba

## To Seat Still like a Frog

Sandra Zelko Sitar

*Osnovna šola Glazija  
sandra.sitar@siol.net*

### **Povzetek**

Prispevek na konkreten način predstavlja, kako se soočati z izzivi, nepričakovanimi spremembami in posledičnim stresom, ki je pogost vzrok v sedanjem času pri poučevanju na daljavo. Stres in izgorelost sta pogosta spremljevalca pedagoških delavcev, ki so kakorkoli vključeni v vzgojno-izobraževalno delo. Poučevanje na daljavo je še dodatno prispevalo, da so se pedagoški delavci vsakodnevno srečevali s poklicnimi in osebnimi izzivi. Gre za dve prepletajoči se ravni, ki sta vzročno-posledično odvisni druga od druge. Posameznik je tisti, ki se bo odločil, ali bo sedel pri miru kot žaba in se kuhal v topli vodi ali bo v na novo nastali situaciji postal aktiven udeleženec in potegnil najboljše rezultate zase in posledično za družbo. S pomočjo različnih pristopov smo povzeli, kako se lahko izognemo ali vsaj omejimo posledice stresa in nismo neaktivni, torej da sedimo pri miru kot žaba. S pomočjo različnih tehnik in metod, ki so predstavljene v prispevku, smo bralcu pokazali, kako se lažje spopadamo s stresom, ki na nezavedni ravni vpliva na naša različna področja.

*Ključne besede:* čuječnost, posebne potrebe, stres, tehnika čustvene svobode ali EFT, učenje in poučevanje na daljavo.

### **Abstract**

The article presents in a concrete way how to deal with challenges, unexpected changes and consequently stress, which is a common cause at the present time in distance learning. Stress and burnout are common companions of pedagogical workers who are in any way involved in educational work. Distance learning further contributed to the fact that pedagogical workers faced daily professional and personal challenges. These are two intertwined levels that have a cause-effect relationship. An individual is the one who will decide whether to sit still like a frog and cook in hot water or to become an active participant in an emerging situation from which they can draw the best results for themselves and consequently for society. With the help of different approaches, we summarized how we can avoid, or at least limit, the consequences of stress and not be inactive, that is, to sit still like a frog. Using the various techniques and methods presented in the paper, we have shown the reader how to cope more easily with stress that affects our various areas on the subconscious level.

*Key words:* Distance learning and teaching, Emotional Freedom Techniques, mindfulness, special needs, stress.

## 1. Uvod

Živimo v času, ko so spremembe naša vsakdanja stalnica. Kako posameznik reagira na določene situacije, je odvisno od številnih dejavnikov. Osebnostna struktura, čustvena stabilnost, rezilientnost ter izkušnje vsakega posameznika pripomorejo k boljšemu ali slabšemu spoprijemanju z vsakdanjimi izzivi ter sprejemanju težjih odločitev. Tudi Peček (2003) govori, da današnja družba živi v svetu, kjer spremembe tako na trgu kot v družbi silijo posameznike in organizacije, da se prilagajajo in odzivajo nanje. Spremembe na področju vzgoje in izobraževanja so se nenadoma pojavile, ko se je na globalnem nivoju pojavila za vse nepričakovana pandemija in z njo povezan nov virus. Poklic pedagoških delavcev je obdan z mnogimi stresorji (Day, Edwards, Griffiths in Gu, 2011). V času učenja in poučevanja na daljavo se je pomen pedagoškega dela ter njegove odgovornosti do učečih se toliko bolj povečal in posledično prinesel večje pritiske na zaposlene v vzgoji in izobraževanju. Od pedagoških delavcev se pričakuje, da so rezilientni, kar pomeni, da bodo prožni in odporni na vse morebitne ovire, stiske in probleme, s katerimi se bodo srečevali (Bouillet, Pavin Ivanec in Milijević Ridički, 2014).

Kiswarday (2013) je opredelil besedo rezilientnost v najširšem pomenu, in sicer kot sopomenko za dobro prilagoditev ne glede na okoliščine. Rezilientnost spodbuja posameznika k hitri normalizaciji stanja in omogoča učinkovit proces nadaljnjega razvoja (Kiswarday in Valenčič Zuljan, 2015). Avtorja tudi poudarjata, da se teorija rezilientnosti usmerja v močna področja in išče dejavnike, ki krepijo posameznikovo učenje, delovanje njegovih potencialov, zeleno vedenje ter uspešno premagovanje ovir.

Kljub temu, da veliko avtorjev znanstveno preučuje pojem rezilientnosti, se postavlja vprašanje, koliko je resnično posameznik odporen na tvegane in ogrožujoče okoliščine ter se je hkrati sposoben okrepiti s pomočjo notranjih moči in s tem premagati življenjske izzive. Namreč učenje na daljavo je marsikateremu še tako dobremu didaktiku, učitelju, specialnemu pedagogu ali kateremu drugemu pedagoškemu delavcu prineslo izzive, ki so pripomogli k dodatnemu stresu ter osebni stiski. V negotovih časih, ki so nas obiskali v prvi polovici leta 2020, je pomembno, da se posameznik usmerja v reševanje in spoprijemanje s težavami s pomočjo svojega znanja, spretnosti ter zunanjih in notranjih virov moči.

Kljub temu se še vedno dogaja, da se posameznik različno sooča s stresom. M. Z. Dernovšek, M. Gorenc in H. Jeriček (2006) opisujejo, da je stres fiziološki, psihološki in vedenjski odgovor vsakega posameznika, ki se prilagaja notranjim in zunanjim dražljajem. Stresor je lahko dogodek, oseba ali predmet, ki ga posameznik doživi kot stresni element in povzroči stres (prav tam). Kako bo posameznik doživljal posamezne stresorje, je odvisno od vsakega posameznika. M. Z. Dernovšek idr. (2006) izpostavljajo, da je pomembna naravnost posameznika in tudi njegova trdnost ter kakovost medosebnih odnosov z ljudmi, ki ga obdajajo. Na tem mestu, se nam zastavljajo vprašanja. Kako lahko pripomorejo medosebni odnosi k lažjemu in boljšemu soočanju z različnimi stresnimi situacijami, ko pa je bil v času prvega vala pandemije posameznik v svojem mehurčku? Kako naj gre posameznik po pomoč, če pa mu je bilo onemogočeno gibanje med občinami? Kako naj se družabna in zelo komunikativna oseba sooča z novimi okoliščinami, ki prepovedujejo medsebojne stike, druženja in refleksije s sogovornikom? Glede nato, da M. Z. Dernovšek, L. Šprah in D. Knežević Hočevvar (2018) pravijo, da stres povzročijo negativni in pozitivni dogodki, lahko sklepamo, da so nove in neznane okoliščine toliko bolj pripomogle k telesnim, duševnim in vedenjskim odzivom posameznikov pri učenju na daljavo. Na posamezniku, ki se sooča z več majhnimi stresi, se to odraža na telesni ravni, na ravni misli, ravni čustev in ravni vedenja (prav tam). Avtorice opozarjajo, da stres in dejavniki stresa niso za vse ljudi enaki ter tudi enako ali težje rešljivi.



Izpostavijo pomembno dejstvo, da bo določen dogodek pri nekom sprožil stres, za drugega bo dobrodošla spodbuda v življenju (prav tam). Slednje se je izkazalo tudi v primeru tega prispevka, kjer se izpostavlja različne metode in tehnike, kako sami pri sebi najdemo moč, pozitivno osebnostno naravnost, se opolnomočimo ter vzpostavimo vsakodnevno rutino.

Učenje in poučevanje na daljavo, ki ga je bil deležen specialni pedagog kot učitelj dodatne strokovne pomoči ter kot učitelj v Prilagojenem izobraževalnem programu nižjega izobrazbenega standarda, prikazuje, kako delo od doma vpliva na osebnostno strukturo posameznika. Izpostavlja se, kako pomembna je življenjska naravnost posameznika ter da so nepredvidljivi dogodki, ki so predstavljali stresor, spreobrnili in spodbudili, da je stres postal nekaj obvladljivega in v konkretnem primeru je postal pozitiven stres. Simptomi stresa, ki se kažejo na fizičnem, emocionalnem, mentalnem ter vedenjskem področju, so bili preusmerjeni v iskanje rešitev in učenje novih veščin. Zavedanje, da je stres nekaj povsem normalnega ter vsakdanjega, pomeni, da ozavestimo, da nismo edini, ki doživljamo posamezne situacije ali dogodke kot stresorje ter nenehno iščemo rešitve.

Kakšne so naše strategije spoprijemanja s stresom, se pogosto izkaže šele takrat, ko nimamo situacije več pod nadzorom. M. Z. Dernovšek idr. (2006) izpostavljajo, da je potrebno ukrepe za premagovanje stresa načrtovati na treh nivojih. In sicer: 1. sprememba okolja in njegovih zahtev; 2. sprememba sposobnosti spoprijemanja in podpora že pridobljenim sposobnostim spoprijemanja (telesna raven, raven misli ter raven čustev in vedenja); 3. sprememba ocene situacije.

Pri vsakodnevni izzivih ter pri iskanju rešitev tako za delovno učinkovitost kot osebno izpopolnjenost nas je vodila misel. T. Skaza (2019), ki izpostavlja, da ne moremo biti vsak dan na vrhu učinkovitosti. Zato smo upoštevali dejstvo, da nismo povečevali ur našega dela, temveč našo učinkovitost. Ravno iz tega vidika smo se osredotočali k iskanju različnih metod, kako izboljšati svoje počutje, zbistriti svoje notranje vire moči in posledično usklajevati obveznosti med delom na daljavo ter zasebnim življenjem. Namreč kaj hitro se lahko zgodi, da človek pri delu na daljavo od doma hitro pade pod vpliv, da ga delo tako rekoč potegne »noter« in posledično lahko govorimo »Delam cele dneve«! Namen našega dela ni bil delati dvanajst ur na dan ter čakati, da doživimo delovno izgorelost, temveč, kako si lahko s pomočjo različnih tehnik pomagamo ter pri tem poskrbimo lastno notranjo stabilnost. S pomočjo knjig, spletnih izobraževanj, pilates tečaja preko spleta, vsakodnevnega gibanja ter pozitivne psihologije smo poskrbeli, da smo delo od doma obrnili sebi v prid ter nismo sedeli pri miru kot žaba. S pomočjo različnih orodij in moči lastnega uma smo nenehno nadzorovali svoje občutke, misli in telesne reakcije.

## **2. Različne metode in tehnike samopomoči za odpravljanje negativnih občutkov in stresa**

Kako se spoprijemati s težavami, nadzorovati dogajanje nad življenjem, se pozitivno spoprijemati s spremembami, kako obvladovati neprijetna čustva ter se zanašati na intuicijo, prikazujemo v nadaljevanju prispevka, kjer povzemamo nekaj uporabnih in praktičnih vaj, ki jih posameznik lahko integrira v svoj vsakdan na različne načine. Pomembna so naša samoprepričanja ter nadzorovanje lastnega uma. S pomočjo nekaj tehnik smo spremenili lasten odnos do dela od doma, vendar ne s sedenjem kot žaba in čakanjem na boljše čase, temveč s samoregulacijo, notranjo voljo in raziskovanjem neznanega.



## 2.1 EFT metoda ali TAPKANJE

Korenine EFT je razvil dr. Roger Callahan, kognitivni psiholog, ki se je specializiral za fobije. Tapkanje ali EFT metoda (angl. Emotional Freedom Tehnique = tehnika dosežana čustvene svobode) je oblika psihološke akupresure, pri kateri si s pomočjo konic svojih prstov nežno tapkamo določene dele telesa. Fone (2012) izpostavlja, da je EFT tehnika, s katero dosežemo čustveno svobodo. Gre za energijsko tehniko, s katero se uravnovesi pretok energije, ki potuje po telesnih kanalih – meridianih. To pa je pomembno za ohranjanje čustvenega in telesnega zdravja (Fone, 2012). Nekateri teoretiki pravijo, da EFT deluje na del možganov, ki shranjuje in predeluje informacije, kar se uporablja tudi v nevrofiziologiji (Craig, 2007).

S pomočjo EFT tehnike smo v kratkem času dosegli pozitivne spremembe ter ponovno ravnovesje. Čustvena in fizična olajšanja, ki smo jih dosegli s pomočjo EFT tehnik, so prinesla pozitivne spremembe. Vemo, da sta kakovost življenja in dela povezana s čustvenim zdravjem, zato je potrebno znati regulirati ali se znebiti negativnih čustev. V danem primeru se je zgodilo, da so na novo neznane okoliščine, misli (ali bom zmogel), manjši vsakdanji stres ter tudi določene osebe pripomogli, da so prišla na plan negativna čustva in posledično zmotila energijski sistem. S pomočjo EFT tehnike se je izboljšalo fizično in čustveno počutje.

Kako se uporablja tehniko EFT?

1. Izberemo si težavo, s katero želimo delati.
2. Ocenimo jakost bolečine oziroma čustvene napetosti na lestvici od 0 do 10 (0 najmanj intenzivno, 10 najbolj intenzivno).
3. S tapkanjem na »karate točko« trikrat na glas ponovimo izjavo. »Izjava« je kombinacija težave in afirmacije, s tem na nežen in ljubeč način spomnimo našo podzavest, da imamo težavo in da smo hkrati čudovita oseba. Primer »izjave« se lahko glasi: »Kljub temu da imam to težavo, se imam rad/a in se popolnoma in globoko sprejemam.« Ali: »Kljub temu da, \_\_\_\_\_, se imam rad/a in se popolnoma in globoko sprejemam.«
4. Zaporedje točk, po katerih tapkamo tako negativne kot pozitivne izjave (Slika 1):
  - a) Vrh glave (VG): ta točka se nahaja na vrhu glave – na temenu. Uporabite vse prste katerekoli roke in nežno tapkajte po vrhu glave.
  - b) Začetek obrvi (ZO): ta točka se nahaja na začetku obrvi, tik nad nosom. To je točka žalosti in kadar smo žalostni, se lahko tapkamo po tej točki in bomo takoj začutili olajšanje.
  - c) Zunanja stran očesa (ZSO): ta točka se nahaja na kosti, na zunanji strani očesa in sprošča jezo.
  - d) Pod očesom (PO): ta točka se nahaja na kosti takoj pod očesom in sprošča strah.
  - e) Pod nosom (PN): ta točka se nahaja med nosom in vrhom zgornje ustnice in nam je lahko v veliko pomoč, kadar nam je nerodno oz. nas je sram.
  - f) Na bradi (B): ta točka se nahaja med spodnjo ustnico in brado in jo lahko uporabimo, kadar nam je nerodno.
  - g) Ključnica (K): ta točka se nahaja na začetku ključnice. Najdete jo, če izhajate iz vdolbine, ki se nahaja na vrhu prsnice in se diagonalno spustite približno 2,5 centimetra levo in desno dol po prsnem košu. Ta točka je za vse namene.
  - h) Pod pazduho (PP): ta točka se nahaja približno 10 cm pod pazduho ali pod roko v višini moških ali ženskih bradavic.

5. **Karate točka:** ta točka se nahaja na zunanjem delu dlani (leve in desne roke) med začetkom zapestja in koncem mezinca, tik pod mezincom. Karate točka se imenuje zato, ker je to tisti del dlani, s katerim bi izvedli karate udarec. Po karate točki tapkamo z blazinicami kazalca in sredinca ali pa s konicami prstov cele roke. Lahko uporabljamo karate točko na levi ali na desno roki, obe strani sta enako učinkoviti. (Povzeto po <http://www.efttehnika.si/vse-o-eft/eft-toke-meridiani>)



Slika 1: EFT točke – meridiani (Vir: <http://www.efttehnika.si/vse-o-eft/eft-toke-meridiani>)

## 2.2 Uporaba ČUJEČNOSTI oziroma vaje za usmerjeno pozornost TUKAJ IN ZDAJ

Practiciranje čuječnosti je predstavljalo metodo sproščanja in usmerjanje pozornosti nase. Ker se ni vedelo, kaj se lahko na dolgi rok pričakuje in so bili dnevni izzivi polni sprememb in neznank, smo svoje vedenjsko stanje urili tudi s pomočjo čuječnosti. M. Kralj (2016) izpostavlja, da je lahko redna uporaba čuječnosti podlaga za učenje različnih spretnosti in znanj.

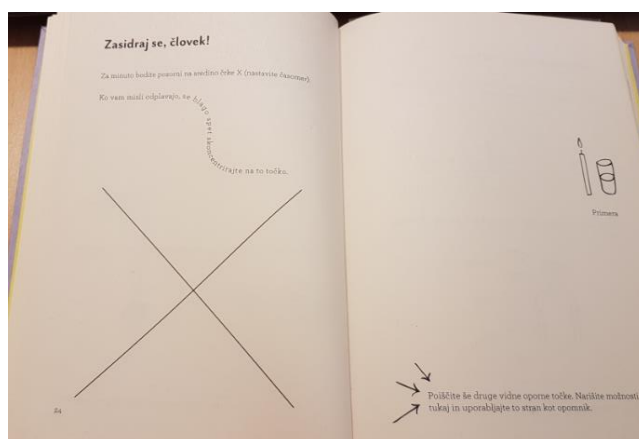
S pomočjo čuječnosti smo skrbeli na osredotočanje sedanjega trenutka in posredno na nezavedni ravni vplivali na kakovost življenja. E. Škopalj (2017) izpostavlja, da sta kakovost življenja in čuječnost sorazmerni. Čuječnost je kakovost, ki jo je potrebno načrtno vzgajati v sebi in pri sebi. Upoštevali smo tudi dejstvo, ki ga izpostavlja tudi E. Škopalj (2017), da ni toliko pomembno, česa vse še ne znamo in česa se še nismo zmožni naučiti, temveč je pomembno, da smo se kot subjekt pripravljeni učiti in pridobivati znanje ter izkušnje. Vaje smo izvajali v svojem ritmu in tempu ter na prijazen in nežen način do sebe. Zanimivo je opazovati, kako posamezna vaja iz dneva v dan na različne načine vpliva na naše fizično, emocionalno, mentalno in energetsko telo. Zavedanje, da je sedanjost tista, ki prinaša male spremembe in te bistveno vplivajo na nas.

Čuječnost ne pomeni nič drugega kot to, da odpremo oči, da nas popelje k znanju (Škopalj, 2017). V času dela na daljavo je bilo v ospredju veliko negotovosti, notranjih strahov ter pričakovanj, ki so prinašali velike izzive in tudi majhne strese. Pomembno je bilo, da smo vsakodnevno usmerjali um na pozitivne vidike in misli. Tudi Sunim (2018) poudarja, kako pomembno se je zavedati svojega uma. Posledično smo naš um zaposlili z nečim prijetnim, pozitivnim ter zabavnim.

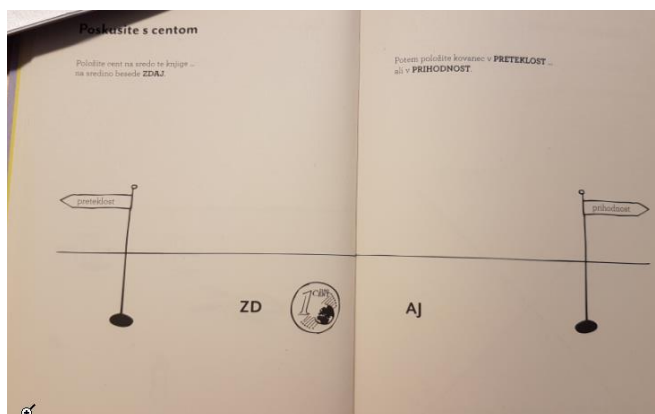
Življenje je prepleteno na različnih ravneh, od strasti, spraševanja o prihodnosti, medsebojnih odnosov in dela, čustev, ljubezni do duhovnosti. Kako smo se čuječe ukvarjali z negativnimi čustvi in vsakodnevnimi malimi stresi, nam je bila v oporo knjiga in njene vaje, ki jih je izpostavil Sunim (2018), ki govori o stvareh, ki jih lahko opazimo samo, če si vzamemo čas.

S pomočjo čuječih vaj iz knjige *Sem tukaj in zdaj* (Frey in Totton, 2015) smo vsakodnevno urili svojo pozornost na dogajanje tukaj in zdaj. Osredotočali smo se na svoje lastne občutke, misli in čustva.

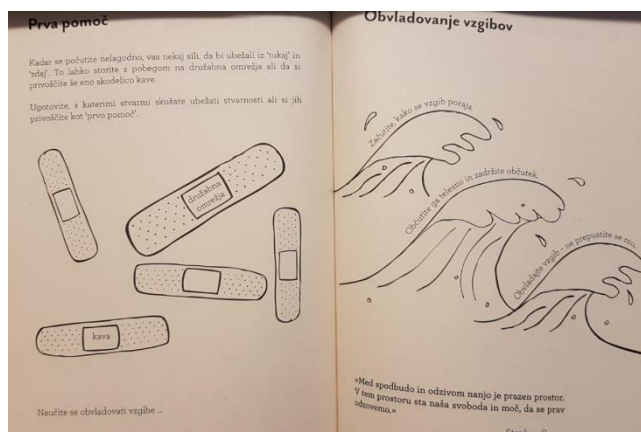
Predstavljenih je nekaj vaj, ki smo jih redno in vsakodnevno opravljali, vendar še zdaleč nismo vseh vaj predstavili, saj je izbor vaj iz omenjene literature obsežen (Slika 2, Slika 3, Slika 4 in Slika 5).



Slika 2: Osredotočanje (Vir: *Sem tukaj in zdaj*)



Slika 3: Razvijanje (Vir: *Sem tukaj in zdaj*)



Slika 4: Prva pomoč (Vir: Sem tukaj in zdaj)

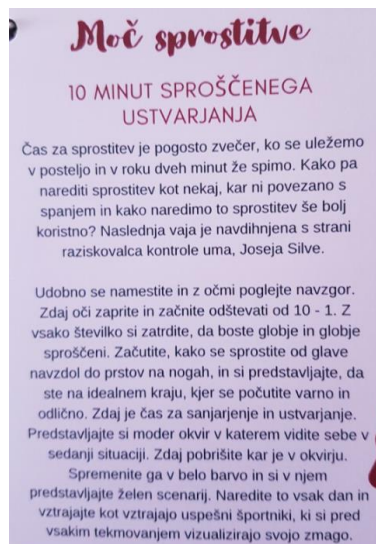


Slika 5: Pozornost (Vir: Sem tukaj in zdaj)

Namen izvajanja vaj pozornosti in vztrajnosti v sedanjem trenutku v času dela na daljavo je bilo tako pridobivanje novega znanja ter hkrati biti v svoji notranji budnosti. Posledično pa skrbeti za svoje psihofizično zdravje, za katerega je potrebno skrbeti redno in vsakodnevno.

## 2.3 Pozitivna psihologija

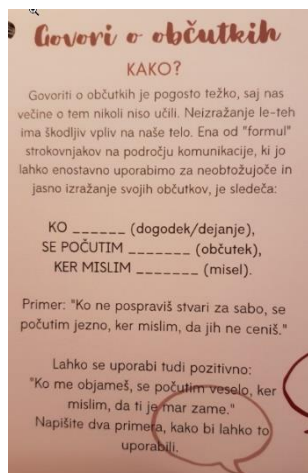
Pri raziskovanju, kako sami sebi pomagati, smo odkrili tudi pozitivne učinke pozitivne psihologije, katere začetnik je dr. Martin Seligman. Ravno s krepitvijo pozitivnih vidikov življenja (Slika 6) in svoje duševnosti nam je pomagalo branje strokovnih prispevkov pozitivne psihologije. Veliko o pozitivni psihologiji piše tudi dr. Kristijan Musek Lešnik.



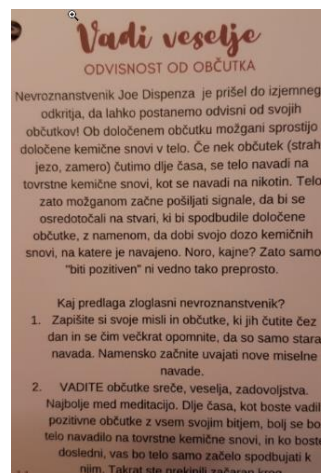
Slika 6: Pozitivna naravnost (Vir: Draga moja, kaj pa če zmoreš?)

## 2.4 Draga moja, kaj pa če zmoreš?

S pomočjo uporabnih tehnik, ki jih najdemo v *Draga moja, kaj pa če zmoreš?* (Očko, 2020), smo pripomogli k našemu boljšemu počutju ter raziskovanju pozitivnih čustev (Slika 7 in Slika 8). Strahove, občutke nemoči in nevrednosti, ki nam jih je prineslo delo na daljavo, smo pretvorili v izzive ter v raziskovanje metod strokovnjakov z različnih področij. Tehnike so pripomogle k boljši motivaciji, samozavesti, samozaupanju do svojega dela ter doseganju vsakodnevnih kratkoročnih ciljev.



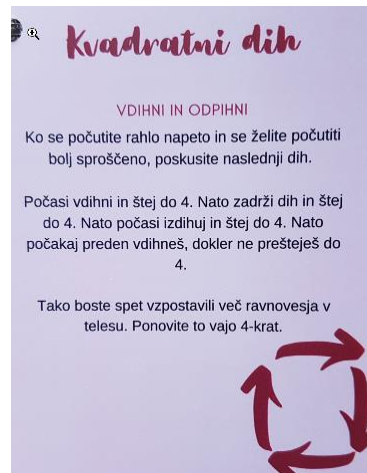
Slika 7: Občutek  
(Vir: Draga moja, kaj pa če zmoreš?)



Slika 8: Vadi veselje  
(Vir: Draga moja, kaj pa če zmoreš?)

## 2.4 Dihalne tehnike

V času dela na daljavo smo svojo pozornost in usmerjenost vadili tudi s pomočjo dihalnih tehnik, kar prikazuje slika 9. Pogosto so dihalne vaje pozabljene ali zanemarjene. Kratke, vendar učinkovite vaje smo črpali iz različnih virov.



Slika 9: Dihanje(Vir: *Draga moja, kaj pa če zmoreš?*)

### 3. Zaključek

Učenje, poučevanje in delo na daljavo je zahtevalo veliko samoregulacije, samodiscipline in kreativnosti. Poleg delovne ustvarjalnosti je bilo potrebno poskrbeti za svoje notranje počutje. Na vprašanje, kaj lahko naredimo, ko imamo pred seboj omejitve in kako se s tem soočimo, smo prišli do iskanja in prakticiranja novih veščin, katerih se v preteklosti nismo posluževali. Poiskali smo različna orodja, katera so nam pomagala, da smo kljub preprekam in notranjim nemirom šli iz neugodnega stanja v akcijo. Preprosto nismo sedeli kot žaba ter se pustili kuhati v topli vodi, temveč smo iz dane situacije zase potegnili najboljše, kar je bilo možno. Posledice se kažejo tudi v sedanjosti, saj še vedno prakticiramo redno jutranjo rutino, delamo EFT tehnike ter različne meditacije in dihalne vaje. Vse omenjeno je izboljšalo naše psihofizično zdravje, obogatilo naše življenje ter opolnomočilo smisel vsega dogajanja okrog nas. Vedno imamo izbiro, ali bomo zavili na desno ali na levo, ali bomo tarnali in bili žrtve, ali bomo izbrali nabor orodij, ki v dani situaciji pripomorejo k boljšemu in kvalitetnejšemu življenju. To, da se znamo opolnomočiti ter poiskati rešitve za izredne situacije, prinaša notranji mir, radost in navsezadnje osebne uspehe.

Vsakodnevno osredotočanje na svoj um je postala stalnica našega življenja, saj imajo misli in mentalno telo izredno moč nad našim življenjem. Vaje čuječnosti in hvalečnosti so del vsakodneвне rutine. Pomembno je, da vsak poišče tisto orodje, ki nanj deluje čim bolj optimalno. Posledično se to izraža tudi na posameznikovem razmišljanju, načrtovanju dela, odločanju v težjih situacijah in uspehu. Vsakodnevne, kontinuirane kratke vaje so pripomogle k lažjemu soočanju z manjšimi stresi in notranjimi stiskami nemoči.

S prispevkom smo želeli prikazati, kako lahko vsak posameznik aktivno vpliva na svoje notranje in zunanje počutje, ne glede na zunanje okoliščine. Tudi Dispenza (2019) je izpostavil, da je nevroznanost potrdila, da na svoje možgane lahko vplivamo že z drugačnim razmišljanjem. Rekel je (prav tam) da »s svojim umom, lahko ustvarimo svojo resničnost«. Nam je z omenjenimi tehnikami uspelo ustvariti boljše pogoje za delo na daljavo ter oblikovati še bolj trdnega, samozaveznega in čuječega posameznika.

#### 4. Literatura

- Bouillet, D., Pavin Ivanec, T. in Milijević-Ridički, R. (2014). Preschool teacher&s resilience and their readiness for building childrens« resilience. *Health Education*, 114 (6), 435–45.
- Craig, G. (2007). *EFT priročnik*. Pridobljeno s : <http://www.eft-slovenija.si/eftprirocnik.pdf>
- Day, C., Edwards, A., Griffiths, A. in Gu, Q. (2011). *Beyond survival: Teachers and resilience*. Pridobljeno s <https://www.nottingham.ac.uk/research/groups/crelm/documents/teachers-resilience/teachers-resilience.pdf>
- Dernovšek, M., Z., Gorenc, M. in Jeriček, H. (2006). *Ko te strese stres: kako prepoznati in zdraviti stresne, anksiozne in depresivne motnje*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja.
- Dernovšek, M., Z., Šprah, L. in Knežević Hočevan, D. (2018). *Stres in anksioznost. Priročnik za vse, ki si želijo vedeti več o duševnih motnjah in bolje poskrbeti za svoje duševno zdravje*. Pridobljeno s [https://www.omra.si/media/1239/omra\\_prirocnik1\\_web4.pdf](https://www.omra.si/media/1239/omra_prirocnik1_web4.pdf)
- Dispenza, J. (2019). *Can You Change Your Brain by Thinking Differently?* Pridobljeno s <https://blog.drjoedispenza.com/can-you-change-your-brain-by-thinking-differently>
- Fone, H. (2012). *EFT – tehnika doseganja čustvene svobode za telebane*. Ljubljana: Pasadena.
- Frey, A. in Totton, A. (2015). *Sem tukaj in zdaj: ustvarjalna pot k čuječnosti*. Ljubljana: Mladinska knjiga.
- Kiswarday, V. (2013). Analiza koncepta rezilientnosti v kontekstu vzgoje in izobraževanja. *Andragoška spoznanja*, 3, 46–64.
- Kiswarday, V. in Valenčič Zuljan, M. (2015). Paradigmatski premik sodobne šole od usmerjenosti v primanjkljaje k rezilientnosti. V T. Grušovnik (ur.), *Obzorja učenja: vzgojno-izobraževalne perspektive* (str. 179–194). Koper. Annales.
- Kralj, M. (2016). Učenje čuječnosti za razvoj rezilientnosti pri otrocih in mladostnikih s posebnimi potrebami. V Mednarodna konferenca Mindfulness. Bodite čuječni, poučujte čuječno in učite čuječnost (str. 83–98). *Mednarodna konferenca Mindfulness 2016*, Ljubljana, 20.–22. oktober 2016. Polhov Gradec: Eduvision.
- Očko, R. (2020). *Draga moja, kaj pa če zmoreš?: 40 priznanih tehnik, kako se opomniti, da zmoreš*. Slovenske Konjice: Izobraževalne storitve in prodaja didaktičnega materiala.
- Padubsky, G. (2020). *EFT osnovni postopek*. Pridobljeno s <http://www.efttehnika.si/vse-o-eft/eft-toke-meridiani>
- Peček, P. (2003). Pogledi na osebnostni in strokovni razvoj in profesionalizem zaposlenih v vrtcu. V S. Piš Seme (ur.), *Posvet: zaupaj vase, poskrbi zase (biti vzgojitelj)* (str. 23–33). Portorož: Skupnost vrtcev Republike Slovenije.
- Skaza, T. (2019). *Spremembe vredna*. Velenja: Inštitut Skaza.
- Škobalj, E. (2017). *Čuječnost in vzgoja*. Maribor: Ekološko-kulturno društvo za boljši svet.
- Sunim, H. (2018). *Stvari, ki jih lahko opazite samo, če si vzamete čas*. Tržič: Učila International.

#### Kratka predstavitev avtorja

**Sandra Zelko Sitar** je univerzitetna diplomirana pedagoginja in sociologinja kulture ter magistrica profesorica specialne in rehabilitacijske pedagogike, posebne razvojne in učne težave. Je učiteljica na OŠ Glazija v Celju. Pri delu z otroki z lažjimi motnjami v duševnem razvoju išče nove metode in pristope učenja. Je inštruktorica masaže za otroke po programu MISP. Aktivno se udeležuje strokovnih aktivov, se dodatno izobražuje in udeležuje različnih seminarjev. Svoje znanje nenehno dopolnjuje z različnimi metodami in vsebinami iz pozitivne psihologije.



## VIII

### USE OF MODERN TECHNOLOGY IN EDUCATION

UPORABA SODOBNIH TEHNOLOGIJ  
PRI POUČEVANJU



# **Delo na daljavo ni ovira, ampak napredek**

## **Remote Learning Recognized as Progress and Not as Limitation**

Helena Purkart

*OŠ Log-Dragomer*  
*helena.purkart@guest.arnes.si*

### **Povzetek**

Novica, da bodo vzgojno-izobraževalne ustanove v Sloveniji za nedoločen čas zaprte in bo delo potekalo na daljavo, nas je zadela nepripravljene, a le sprva. Pripravljeni smo se bili učiti, iskati, nadgrajevati, deliti in sodelovati, kar je našo prvotno šibkost in strah spremenilo v moč, ki se je čedalje bolj kazala pri izvajanju pouka na daljavo. Učencem smo ponudili metode poučevanja in učenja, ki so bile otrokom zanimive, predstavljale so jim izziv, od njih zahtevale veliko mero kreativnosti, vztrajnosti in jih nemalokrat navdale z zadovoljstvom in veliko mero ponosa ob odlično opravljenem delu. V prispevku bodo predstavljeni načini, kako je učiteljica v 5. razredu s pomočjo informacijsko komunikacijske tehnologije izpeljala šolanje na daljavo. Učenci so ustvarjali animirane filme preko Stop motion studia, sodelovali na videokonferenčnih srečanjih preko ZOOM-a, posneli deklamacijo pesmi in sodelovali na natečaju Župančičeva frulica 2020, lažje sledili snovi preko učiteljičinih posnetkov na aplikaciji Loom, snemali predstavitve in sodelovali v razredni Viber skupini.

*Ključne besede:* aplikacije, IKT, inovativnost, izobraževanje na daljavo, peti razred.

### **Abstract**

The news that educational institutions in Slovenia will be closed indefinitely and work will be carried out remotely has caught us off guard, but only initially. We had strong will to learn, seek, upgrade, share and collaborate, which turned our initial weakness and fear into power that was increasingly being shown in the course of remote learning. We offered students teaching and learning methods that were interesting, that challenged them, required them to have a great deal of creativity, perseverance and often left them proud of their excellent work. The article will show how a 5th grade teacher executed remote learning with the help of ICT. The students made animated movies through the Stop motion studio app, they participated in video conferencing meetings via ZOOM, they recorded declamations and took part in the competition Župančičeva Frulica 2020, they acquired the school material very easily through the teacher's recordings on the Loom app, they recorded presentations and participated in the Viber class group.

*Keywords:* applications, fifth grade, ICT, innovativity, remote learning.

## **1. Uvod**

V članku želimo predstaviti inovativno poučevanje, ki je potekalo v času izobraževanja na daljavo v petem razredu osnovne šole.

Poučevanje se je čez noč preselilo izza šolskih vrat za domače zidove. Tako učitelji kot učenci smo naenkrat stali pred nam vsem neznanim svetom, za katerega nismo vedeli, kako se bomo v njem znašli. Vsi smo pričakovali, da bo pouk na daljavo zahtevnejši kot pouk v razredu in bo zahteval od vseh udeležencev še več angažiranosti, učenja, izpopolnjevanja, prilagajanja.

Učitelji smo zavihali rokave in začeli brskati, sodelovati in odkrivati načine, kako bi učence lahko tudi na daljavo kvalitetno poučevali. Iskali smo inovativne metode poučevanja, ki bi v učencih tudi v delu na daljavo vzbudile zanimanje, ustvarjalnost, angažiranost in hkrati pripomogle tudi k večjemu socialnemu stiku, ki smo ga vsi zelo pogrešali. Trudili smo se ustvariti učinkovito učno okolje, v katerem učitelj spodbuja zavzetost za učenje, omogoča sodelovalno učenje, poskrbi za ustrezno in pravočasno povratno informacijo ter medpredmetno povezuje. Tako smo zopet začutili nujnost vseživljenjskega učenja in stalnega profesionalnega razvoja, ki v tem letu terjata poznavanje in zmožnost uporabe IKT.

## 2. Osrednji del

Leto 2020 je leto preizkušenj za slovensko šolstvo. Učitelji smo morali začeti poučevati na daljavo, učenci pa spremljati pouk iz domačih vrat. Smo v obdobju, ko se učitelji in učenci srečujemo z novimi izzivi. Učitelji vzpostavljamo nove pristope k poučevanju in iščemo nove načine za komuniciranje z učenci in starši. Učitelji podajamo učne vsebine na daljavo preko spleta in ob uporabi različnih aplikacij.

Učitelji se nenehno srečujemo z vprašanjem, kako izpeljati pouk, ki bo v največji možni meri omogočil vsem učencem doseganje zastavljenih vzgojno-izobraževalnih ciljev in optimalni razvoj. Ob tem se učitelji ne prestando trudimo, da zagotavljamo kakovostne in ustrezne pogoje za učenje vseh učencev ob upoštevanju njihovih sposobnosti, predznanja, izkušenj, interesov. Vsakodnevno se trudimo, da bi v čim večji meri poskrbeli za aktivno sodelovanje učencev v učnem procesu, vzpodbujali njihovo kritično mišljenje in ustvarjalnost.

V prvem tednu, ko je tudi naša šola začela s poučevanjem na daljavo, smo pričeli z delovanjem v spletnem okolju, ki nam ga je v zavihku Komunikacija ponujal eAsistent. Vanj smo nalagali navodila za delo v PowerPoint obliki (v nadaljevanju PPT) in pisno komunicirali z učenci in jim pripenjali popravljene naloge. Poleg tega smo navodila za delo vsakodnevno pošiljali staršem, kasneje tudi učencem, preko elektronske pošte, saj se je nemalokrat zgodilo, da eAsistent ni deloval. Otrokom smo dali tudi telefonsko številko mobilnega telefona, da so nas lahko poklicali ali nam napisali sporočilo, da je komunikacija tekla še hitreje. Učenci so sami ustvarili razredno Viber skupino, v katero smo bili vključeni vsi in še danes deluje. Vsi, tako učenci kot razredničarka in starši, so se tako počutili varno, si zaupali in dobro sodelovali. Vendar je bila le pisna komunikacija in pogovor v Viber skupini ali osebni pogovor premalo. Tako se je začelo raziskovanje, kaj vse nam tehnologija ponuja in odkrivanje orodij, ki bi jih lahko s pridom uporabili.

### 2.1 Inovativni pouk

Sodobna šola si prizadeva za sodelovanje in participacijo vsakega posameznika, spodbuja iniciativnost, ustvarjalnost in aktivnost, evalvacijo in refleksijo (Erjavec in Kenk, 2010).

Za uvajanje inovativnega pouka je pomembna usmerjenost k inovacijam, ki terjajo nove pristope in oblike in ne vračanja v udobno območje preizkušenega in preverjenega. Pri tem se osredotočimo na tri procese: refleksijo, raziskovanje in dialog. Poudarjena je predvsem refleksija razmišljanja, doživljanja in ravnanja v profesionalnih situacijah, tako ob konkretnih dogodkih v razredu kot refleksija splošne filozofije in predpostavk, ki so v temelju ravnanja učitelja. Na ta način učitelji ozaveščajo pogosto neozaveščene vzvode svojega ravnanja, jih vrednotijo in po potrebi spreminjajo oz. nadgrajujejo (Inovativna šola, 2020).

Vsak učitelj se mora zavedati, da je bolj kompetenten, če obvlada sodobno IKT opremo in orodja ter jo zna pravilno uporabljati v šoli in v vsakdanjem življenju. Ker je sodobna družba skupaj z otroki močno izpostavljena napredku tehnologije in njeni uporabi, jo je zato potrebno uveljaviti in uporabljati tudi pri poučevanju. IKT pri poučevanju lahko uporabimo za podporo in motivacijo ter nadgrajujemo računalniško pismenost, brez katere je v sedanjem življenju težko dobiti zaposlitev. Z IKT pri pouku lahko učitelj prilagaja in kreira pouk ter vpliva na razvoj kompetenc in funkcionalnih spretnosti posameznika, na razvoj inovativnih metod poučevanja ter učenja. Prav tako učitelj z uporabo IKT spodbuja in omogoča zelo hitro izmenjavo informacij, kar omogoča boljšo povezanost z učitelji, sodelavci ter učenci izven šolskega okolja (Dumont in Instance, 2013; Osolnik, 2012).

Učiteljeva vloga dostavljalca vsebin učečim se, se z vključevanjem e-naprav v pouk spreminja, čeprav sami to težko sprejemajo. To njihovo vlogo danes vse bolj prevzemajo e-naprave, preko katerih učeči se dostopajo do različnih vsebin. Vendar pa učeči se potrebujejo učitelje pri drugih pomembnih sestavinah učnega procesa, pri katerih tehnologija ne deluje: motivacija, spoštovanje, empatija, strast so nujne človeške lastnosti, ki jih samo učitelji lahko prenašajo na mladino, in so hkrati ključne za uspešno izobraževanje (Prensky, 2014).

Kljub sodobni tehnologiji pa bo učiteljeva navzočnost v razredu potrebna. Učitelj odloča, katero izkustvo je v danih razmerah pomembneje uporabiti, virtualno ali realno. Učitelj mora izbrati ustrezen program ali opravilo in podpreti izobraževalni proces med učencem in »strojem« s pravilnim usmerjanjem, da učenec lahko napreduje do naslednje stopnje, ki jo zmore. Zmotno je tudi prepričanje, da učenci uporabljajo tehnologijo brez ovir. Res je, da se je ne »bojijo«, kar pa še ni zadosten pogoj za uspešno učenje. Da bodo znali uporabljati tehnologijo v učne namene, bo potreben dolgotrajen proces. Učitelji bodo počasi prevzemali vlogo načrtovalca, moderatorja in usmerjevalca učnega procesa, učenci pa bodo v večji meri izvajalci aktivnosti. S tem pa bodo tudi začeli prevzemati večjo odgovornost za lastno učenje (Preskar, 2015).

## *2.2 Inovativno poučevanje v petem razredu*

V članku želimo predstaviti inovativno poučevanje, ki je potekalo in še poteka v času izobraževanja na daljavo v petem razredu osnovne šole.

Sprva smo naleteli na marsikatero oviro, predvsem v glavi, kako bom zmogli, kako bomo lahko kvalitetno poučevali in sodelovali z učenci tudi na daljavo. Timsko delo učiteljic našega aktiva, motivacija in pomoč kolegice ter domačih in lastna angažiranost ter pripravljenost izobraževati se, so sprostili plaz pozitivnih učinkov in navdušujočega napredka ter osebnega zadovoljstva. Tako delo na daljavo ni bilo več ovira, le še napredek. Učencem smo lahko ponudili inovativne metode poučevanja in učenja. Trudili smo se ustvarjati učinkovito učno okolje, v katerem smo spodbujali zavzetost za učenje, omogočali ustvarjalnost, poskrbeli za ustrezno in pravočasno povratno informacijo ter medpredmetno povezovali.

Predstavili bomo načine poučevanja, ki smo jih uporabili in jih uporabljamo v času izobraževanja na daljavo pri učencih petih razredov.

### *2.2.1 Vzpostavitev kontakta preko aplikacije Viber in elektronskega naslova*

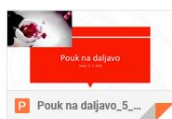
Poleg nalaganja navodil v razredni kanal smo navodila za delo pošiljali tudi po elektronski pošti staršem, kasneje tudi učencem, saj se je nemalokrat zgodilo, da eAsistent ni deloval.

Primer navodil za delo, ki je bilo poslano staršem, nam prikazuje slika 1. Nekateri učenci so raje in lažje komunicirali preko Vibra, zato je naša komunikacija potekala tudi tam.

Pozdravljeni!  
Oglašam se s pripnko za otroke in željo, da lepo praznujete svoj praznik.



Naredite si prijeten dan.  
Helena Purkart



*Slika 1: Primer navodil za učence preko Gmail-a*

### *2.2.2 Videokonferenčna srečanja v aplikaciji ZOOM*

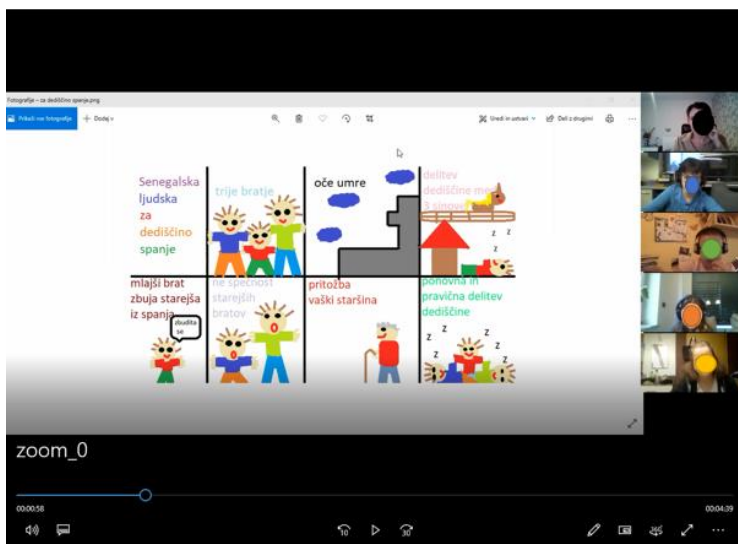
Platforma Zoom nam je omogočala avdio in video komunikacijo. Vsakodnevno smo organizirali dve srečanja z učenci. Ob 9.00 smo se srečali z vsemi učenci in vodili učno uro v živo, ob 13.30 pa so se nam pridružili tisti, ki so potrebovali dodatno razlago, niso znali česa rešiti, ali pa jim je bilo ljubše reševati šolske naloge v skupini. Ta popoldanska ura je bil nekakšen dopolnilni pouk in pogovorna ura. Nanjo so učenci zelo radi prihajali in to v večjem številu kot smo pričakovali.

#### *2.2.2.1 Breakout rooms*

Breakout rooms je funkcija znotraj programa Zoom in je idealna za skupinsko delo. Učence lahko razdelimo v skupine ročno, ali pa jih naključno razdeli računalnik. Kot organizatorji srečanja imamo možnost prehajanja iz sobe v sobo, spremljati in koordinirati delo vsake skupine.

Ena izmed nalog je bila obnoviti senegalsko ljudsko pravljico Za dediščino spanje. Na sliki 2 lahko vidimo, kako je ena od skupin izpeljala predstavitev.

Učenci v skupinah zelo radi delajo, poleg tega pa so imeli tudi priložnost poklepetati, potešiti željo po druženju.



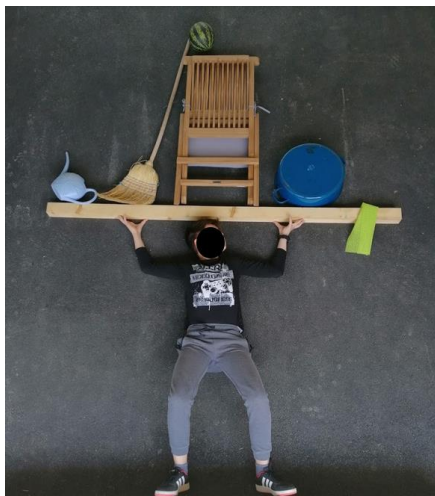
Slika 2: Obnova Senegalske pravljice Za dediščino spanje

### 2.2.3 Snemanje posnetkov in fotografiranje s pametnim telefonom

Snemanje in ustvarjanje posnetka s pametnim telefonom nam je večkrat prišlo prav. Posneli smo vsak svojega zmaja dobrih želja, ki smo ga 21. marca, vsak na svojem balkonu, pred hišo, na travniku spustili visoko pod nebo, in tako ponesli dobre misli in želje med vse ljudi.

Maja so tisti, ki so želeli, s posnetkom svoje deklamacije sodelovali na tekmovanju mladih deklamatorjev Župančičeva frulica. Tudi ta je letos potekala drugače, saj so morali tekmovalci svojo deklamacijo posneti in jo poslati v oceno tekmovalni komisiji, ki je izbrala najboljših 5 mladih deklamatorjev. Tekmovalci so morali posneti deklamacijo ene od sedmih izbranih pesmi Barbare Gregorič Gorenc. Na snemanje in deklamacijo smo se dobro pripravili. Najprej so na prošnjo Helene Purkart deklamacijo pesmi Domotožje posneli trije slovenski igralci Mladinskega slovenskega gledališča, ki so učencem pokazali tri različne interpretacije iste pesmi in učence vzpodbudili k snemanju lastne deklamacije. Učenci so se pri delu odlično odrezali.

Učenci zelo radi fotografirajo. Kot likovno nalogo so ustvarili Floor Art in naredili fotografijo sebe iz ptičje perspektive. Bili so zelo kreativni, kar lahko vidimo na slikah 3 in 4.



Slika 3 in 4: Floor Art

## 2.2.4 Stop motion studio

Aplikacijo smo delili z učenci zaradi učenja ustvarjanja animiranega filma. Učenci so si najprej naredili scenarij zgodbe, ki so jo želeli posneti. Po delih so fotografirali svojo zgodbo, in zmontirali film.

Predstavljamo dva primera animiranega filma učencev.

Harry Potter

<https://drive.google.com/file/d/167WEfq7Fo02NbFX5emMrc7K9pF4DvtHM/view?usp=sharing>

Telovadba

<https://drive.google.com/file/d/1AVcPeL5xcwT2gnzbtpFWILYeMu4H6eJx/view?usp=sharing>

## 2.2.5 Videorazlage

### 2.2.5.1 Snemanje v programu Loom

Učencem smo novo snov večkrat podajali s pomočjo aplikacije Loom. Hkrati smo snemali svojo zvočno razlago snovi in zaslon računalnika, medtem ko smo prehajali med različnimi viri. Delili smo zaslon računalnika (npr. Power Point prezentacijo), odprli e-učbenike, druge povezave v spletu, slike in hkrati razložili snov. Shranjene posnetke smo delili z učenci preko spletne povezave.

Primer uporabe Loom aplikacije pri predmetu gospodinjstvo:

<https://www.loom.com/share/dfde7413b21147208097cec1db7e8f35>

Primer uporabe Loom aplikacije pri predmetu družba:

<https://www.loom.com/share/3d133393d95148bc99c1a64e6a67b4b0>

### 2.2.5.2 Snemanje razlage z V Rekorderjem

Posnetke in razlago računskih operacij smo posneli z aplikacijo V Rekorder, ki hkrati snema zaslon tabličnega računalnika ali telefona in zunanji zvok.

V aplikaciji Samsung Notes smo s pomočjo S Pen pisala zapisovali račune, našo razlago in zapis istočasno snemali z V Rekorderjem. Tako je nastal zapis, kakršen bi nastal na klasični tabli.

Primer reševanja enačbe:

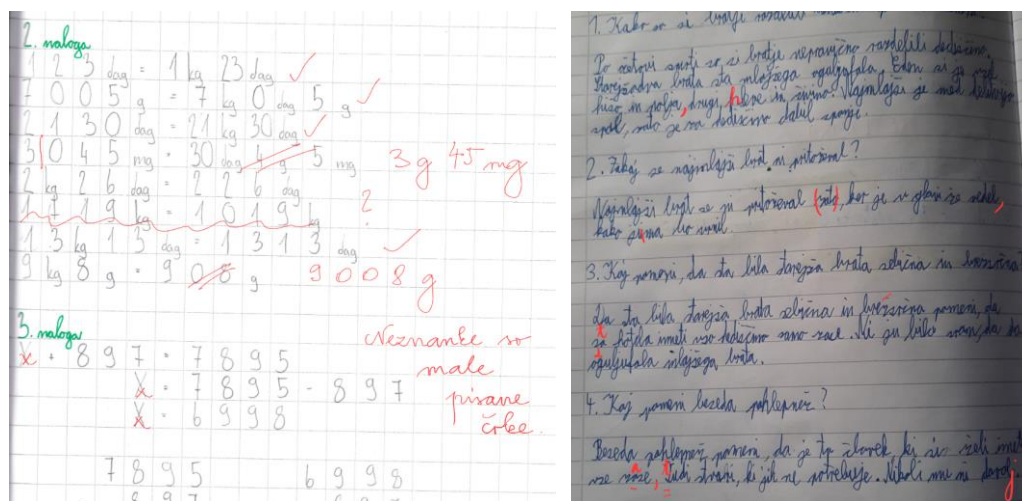
[https://drive.google.com/file/d/1BidXjq4flz\\_PRt7AEqKiULHGIKcC-LRJ/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1BidXjq4flz_PRt7AEqKiULHGIKcC-LRJ/view?usp=sharing)

## 2.2.6 Popravljanje izdelkov z uporabo S Pen pisala

Kar dolgo smo iskali nam najprimernejši in najlažji način popravljanja nalog, ki so nam jih pošiljali učenci. Naloge so učenci pošiljali v različnih oblikah datotek, nekateri kot pdf dokument, drugi v Wordu, tretji pa kot sliko (npr. jpg). Želeli smo si, da bi naloge popravljali na podoben način, kot popravljamo zapise v zvezkih. Uporaba računalniške miške se je izkazala kot zelo nepraktično, zato smo iskali naprej. Ker je uporaba S Pen pisala zelo podobna pisanju z nalivnikom, smo iskali primeren program, da to funkcijo izkoristimo. Hčerka nam je predstavila Samsung Notes. Vanj smo lahko uvozili vse različne datoteke in preko njih prostoročno pisali s pomočjo S Pen pisala. To lahko vidimo na slikah 5 in 6. V programu smo lahko izbirali med različnimi barvami, debelinami, vrstami pisal. Vsako popravljeno datoteko,



smo shranili v pdf obliki. Popravljen dokument smo samo še poslali učencu, ali ga naložili v spletno učilnico.



Slika 5 in 6: Popravljena UL

### 2.2.7 Kviz preko aplikacije Kahoot!

Kahoot je spletna aplikacija za pripravo učnih iger in kvizov. V aplikaciji smo poiskali že pripravljene učne vsebine in jih uporabili za preverjanje znanja in uvodno motivacijo. Takojšnja povratna informacija tekmecu o pravilnosti odgovora, možnost spremljanja vrstnega reda tekmovalcev, ki se je nemalokrat od vprašanja do vprašanja razlikoval, in končna razglasitev najboljših 3 tekmovalcev je bila za učence zelo motivacijska.

### 2.2.8 Kviz preko Google dokumentov

Pri predmetu Naravoslovje in tehnika ter Družba smo za preverjanje znanja uporabili Google dokumente (Obrazci), kjer smo sestavili spletne kvize. Prednost kviza, oblikovanega v Google Obrazcih, je, da ima učitelj avtomatski pregled nad reševanjem spletnih nalog v enem dokumentu in da oba, tako učitelj kot učenec, dobita takojšnjo informacijo o pravilnosti odgovorov ter doseženih točkah.

Primer kviza primerne za preverjanje znanja o prazgodovini.

<https://docs.google.com/forms/d/1TB-5sae8eRDth4ycz9SXF7aoC0IAB493CVrFiPSP15o/edit>

## 3. Zaključek

Leto 2020 je zagotovo drugačno od vseh prejšnjih. Nova realnost je prinesla drugačne in nove oblike dela, ki so od učiteljev zahtevale neprimerno več dela in angažiranja pri načrtovanju, usklajevanju ter poučevanju.

Delo na daljavo je bilo marsikdaj zahtevno in stresno, največkrat, ko smo se trudili vključiti vse učence in jim omogočiti skupinsko delo. Z izobraževanjem na daljavo smo sprva veliko težje uresničevali socialno-čustvene stike. Teh seveda ni bilo mogoče uresničevati preko navodil in posnetih razlag, zato smo morali poiskati okolja, ki bi nam omogočala tesnejše stike. Odlično se je izkazalo organiziranje vsakodnevnih video-konferenčnih srečanj, ki so

vzpostavila socialno-čustvene stike udeležencev, vendar se tudi ta srečanja preko Zooma ne morejo meriti z osebnim stikom.

Menimo, da ima delo na daljavo kljub pomanjkanju neposrednega osebnega stika tudi pozitivne učinke. Učenci so krepili samostojnost, odgovornost pri organizaciji razporeditve dela, spoštljivo spletno komunikacijo, slovnično izražanje pri sproti komunikaciji in se urili v uporabi IKT.

Uporaba dobrih orodij je bila za učenje na daljavo ključna. Marsičesa smo se že naučili, zagotovo pa se bomo učili še naprej in iskali načine, kako organizirati pouk, ki bo pritegnil, vključeval in hkrati ne bo preveč naporen za učence, ki včasih preveč časa preživijo pred računalnikom.

#### 4. Literatura

- Dumont, H. in Instance, D. (2013). Analiziranje in oblikovanje učnih okolij za 21. stoletje. V H. Dumont, D. Instance in F. Benavides (ur.), *O naravi učenja: Uporaba raziskav za navdih prakse* (str. 23 – 36). Ljubljana: Zavod RS za šolstvo za slovensko izdajo.
- Erjavec, I. in Kenk, I. (2010). Poti za razvoj inovativnih učnih okolij ter sprejemanje raznolikosti v vzgoji in izobraževanju. V P. Peček (ur.), *Izzivi vodenja za raznolikost – Zbornik 14. strokovnega posveta Vodenje v vzgoji in izobraževanju* (str. 71 – 78). Kranj: Šola za ravnatelje.
- Inovativna šola (20. 11. 2020). Dostopno na spletnem naslovu: <https://www.inovativna-sola.si/>
- Osolnik, R. (2012). *E-kompetence učiteljev v slovenskih osnovnih šolah* (Diplomska naloga). Pedagoška fakulteta: Ljubljana.
- Prensky, M. (2014). The world needs a new curriculum. *Educational Tecnology*. 55(3), str. 1 – 25.
- Preskar, S. (2015). Spremljave pouka potrjujejo novo vlogo učitelja. V A. Sambolić Beganović in A. Čuk (ur.), *Kaj nam prinaša E-šolska torba* (str. 91 – 93). Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.

#### Kratka predstavitev avtorja

**Helena Purkart** je profesorica razrednega pouka, zaposlena na OŠ Log-Dragomer. Ima 22 let delovne dobe. Letos teče osmo leto, odkar poučuje petošolce. Že kot učiteljica 4. razreda je s sodelavko več let vodila projekt Dejavnosti skozi oko multimedije in učencem približala uporabo IKT. Letošnje leto pa je zahtevalo še prav posebno raziskovanje in uporabo informacijsko komunikacijske tehnologije. Na šoli je več let mentorica interesne dejavnosti Vesela šola. Nekaj let vodi na šoli projekt o otrokovih pravicah v sklopu i-EARN projekta z naslovom Talking kites around the world.

# S poučevanjem na daljavo do simulacije pouka v šoli

## Using Distance Learning to Simulate School Lessons

Jernej Regvat

*OŠ Prežihovega Voranca Maribor*  
*jernej.regvat@ospvmb.si*

### Povzetek

Ob vzpostavitvi poučevanja na daljavo smo kot šola ob prvem valu (marca 2020) vzpostavili spletne učilnice. Kmalu se je izkazala potreba po vzpostavitvi videokonferenc za učence. Da bi bilo učencem najlažje slediti razlagi, smo računalnik povezali z interaktivno tablo in preko vzpostavljene videokonference delili zaslon. Učenci so tako lahko spremljali vso dogajanje na interaktivni tabli, zato je bil pouk podoben pouku »v živo«. S tem smo vzpostavili neposredno interakcijo (vprašanja, odgovori, sodelovanje učencev), prav tako so učenci videli sprotno nastajanje tabelske slike, hkrati pa so lahko sledili vsem (interaktivnim) orodjem, ki jih tabla ponuja za popestritev pouka ali bolj nazorno razlago. Neposredno smo lahko vključevali tudi druga orodja (učbenik in delovni zvezek v e-obliki, i-učbenike, internetne strani, spletne učilnice in druga spletna orodja).

Ob drugem valu (oktobra 2020) smo s takšnim poučevanjem nadaljevali, saj se je izkazalo za učinkovito in učencem prijazno. Nadgradili smo ga s posnetkom dogajanja na tabli. Tako lahko naknadno objavimo videoposnetek v spletni učilnici in tudi pdf datoteko tabelskih zapisov. Preizkušena je bila tudi sočasna izvedba pouka v učilnici in videokonferenčnega klica.

Izkazalo se je, da smo se s poučevanjem na daljavo uspeli približati pouku v šoli, saj učenci odobravajo takšen način dela in se videokonferenc udeležujejo z visoko stopnjo prisotnosti in sodelovanja.

*Ključne besede:* interaktivna tabla, interaktivno poučevanje, poučevanje na daljavo, spletne učilnice, videokonferenčni pouk.

### Abstract

With the launch of distance learning on the first wave, we have set up online classrooms as a school (March 2020). The need to set up video conferencing for students soon became apparent. To make it easier for students to follow the explanation, we connected the computer to an interactive whiteboard and shared the screen via established videoconferencing. Because we shared all the events on the interactive whiteboard with the students, we were able to do the lessons almost the same as "live in the classroom". We had direct interaction with students (questions, answers, student participation); they were able to see the ongoing formation of the tabular image, at the same time, they could follow all the (interactive) tools the board offers, to make the lessons more interesting and vivid. We were also able to directly include other tools (textbook and workbook in e-format, e-textbooks, websites, online classrooms and other online tools).

As the second wave came in (October 2020), we continued with such teaching as it proved to be effective and student friendly. We upgraded it with a recording of what was going on the board. This enables us to post a video and a pdf file of tabular records in the online classroom. Simultaneous implementation of classroom lessons and videoconferencing was also tested.

It became evident, that we were able to effectively approximate real school lessons by distance teaching, as students highly acknowledged this way of working and attended video conferences with a high level of attendance and participation.

**Keywords:** distance learning, interactive teaching, interactive whiteboard, online classrooms, videoconferencing lessons.

## 1. Uvod

Epidemiološke razmere in s tem povezani ukrepi za zaježitev širjenja novega koronavirusa so nas privedle do tega, da so se šole zaprle in se je pouk iz učilnic preselil na domove učencev. Ob prvem valu smo bili prvič soočeni z delom na daljavo, zato nas je zaprtje kar malo presenetilo in marsikoga ujelo nepripravljenega za tovrstno izvajanje vzgojno izobraževalnega procesa. Šole smo se morale znajti, kakor smo vedele in znale, vsaka malo po svoje. Način izvedbe pouka na daljavo je bil takrat odvisen od mnogih dejavnikov: kadrovske slike, usposobljenosti učiteljev (zlasti pri ravnanju z informacijsko-komunikacijsko tehnologijo), tehničnih zmožnosti šole (učiteljev), usposobljenosti učencev, tehničnih zmožnosti učencev, socialne slike učencev, ... Ker so bile informacije glede trajanja ukrepa zaprtja šol s strani ministrstva skope in so nekatere šole predvidevale, da ukrep ne bo trajal dolgo, so te šole morda malo zastale, pouka na daljavo niso zastavile takoj od začetka in so potrebovale več časa, da so spodbudile učence k aktivnem sodelovanju. Druge šole so bile na področju uporabe IKT močno podkovanе in so že pred ukrepi uporabljale spletne učilnice ali kakšna druga orodja za delo na daljavo. S prehodom na pouk na daljavo so tako imele manj težav.

## 2. Izvedba pouka na daljavo na naši šoli

### 2.1 Stanje pred ukrepi

Naša šola spletnih učilnic ni uporabljala, morda kakšen posameznik pri posameznem predmetu le tu in tam, zato nismo imeli za delo na daljavo ničesar pripravljenega. Čez vikend nam je uspelo vzpostaviti sistem, da smo učencem v ponedeljek lahko omogočili kolikor toliko »normalen« pouk – vzpostavili smo spletne učilnice za vse predmete po predmetniku, naložili vsa gradiva, potrebna za prve dni pouka na daljavo. Vzporedno s pedagoškim delom je bilo narejenih še veliko drugih opravil: obveščanje učencev in staršev, dodeljevanje AAI uporabniških imen in gesel učencem, deljenje računalniške opreme učencem, ki ustreznih naprav za pouk na daljavo niso imeli, potrebno je bilo poskrbeti še za cel kup administrativnih zadev.

### 2.2 Izvedba v prvem valu

Prvi teden smo zagnali kolesje pouka na daljavo in kaj hitro ugotovili, da je to za učence bolj naporno, kot če bi bili v šoli. Delati so morali sami, se prebijati skozi gradiva, bilo je tudi nemalo tehničnih težav in tudi učitelji smo pretiravali s količino snovi, ki bi jo naj učenci sami predelali doma. Nekateri učenci so pouk na daljavo vzeli tudi kot male počitnice in so izgubili dnevno rutino dela. Tako smo kmalu prišli do sklepa, da je treba urnik pouka prilagoditi. V skladu s priporočili Zavoda RS za šolstvo smo ga prilagodili tako, da smo zmanjšali število predmetov na dan, hkrati smo tudi učitelji zmanjšali obseg učne snovi in prilagodili oblike in metode dela na način, da so lahko učenci v čim večji meri samostojno predelovali vsebine, brez izdatne pomoči staršev (vsaj pri starejših otrocih). Tako smo nekako prebrodili začetne težave in vzpostavili delo na daljavo, ki je teklo relativno gladko.

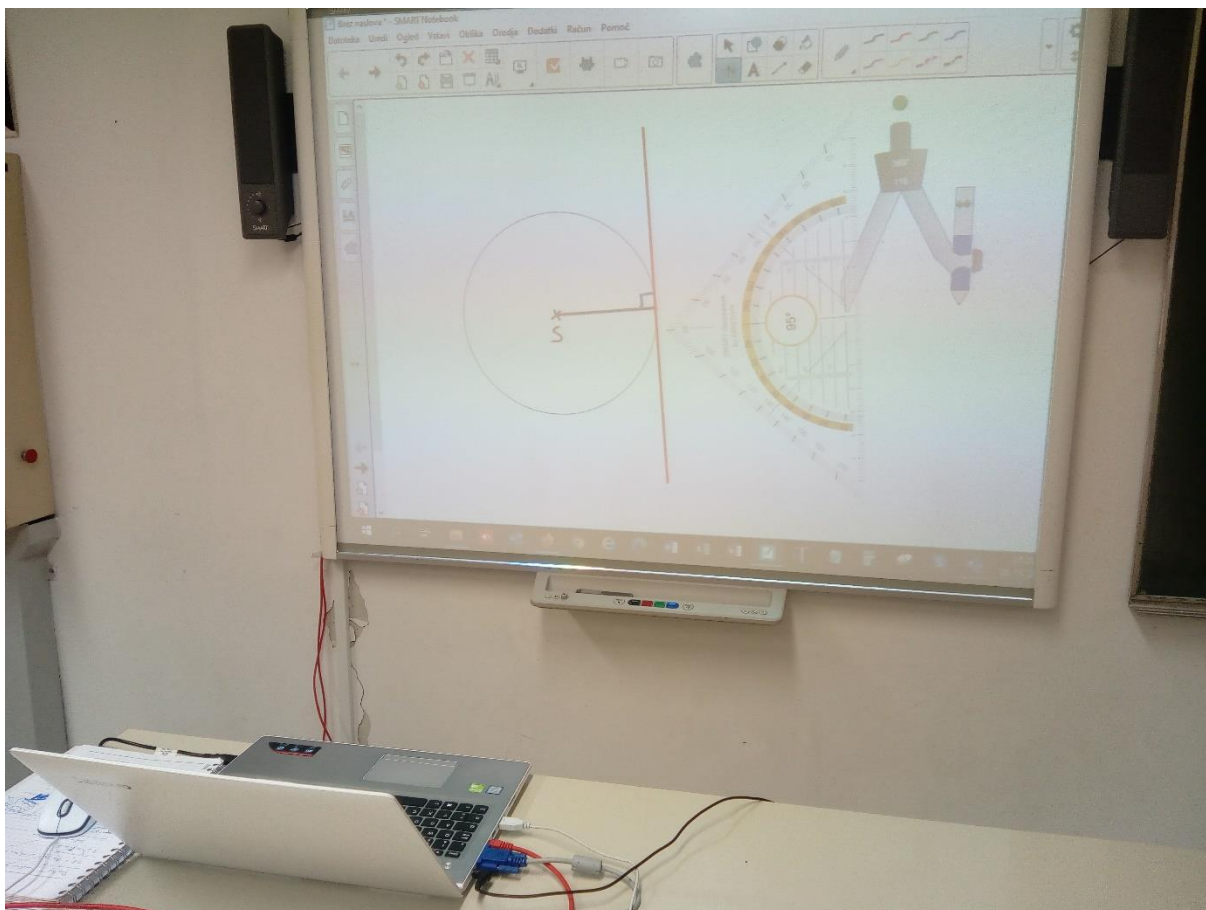
Kmalu se je izkazalo, da šole ne bodo zaprte le dva tedna, kot smo sprva predvidevali, ampak da se bo ta čas zelo podaljšal. V tem času so že nastali prvi posnetki razlag učiteljev, ki smo jih delili z učenci preko različnih kanalov (Youtube, spletne učilnice), vendar so bili to »le« posnetki, ki niso omogočali interakcije z učenci. Pokazala se je potreba po vzpostavitvi »pouka v živo«, torej pouka preko videokonferenc. Med več preizkušenimi orodji smo izbrali orodje Microsoft Teams in se z učenci povezali na daljavo. Po nekaj tehničnih težavah posameznikov smo uspeli vzpostaviti stik skoraj z vsemi učenci. Učence smo tako nagovorili, jih videli, se z njimi pogovarjali, uredili še kakšno težavo in vodili pouk, ki je bil naravnost pretežno na pogovor, diskusijo, razlago ali reševanje (izpolnjevanje) delovnih zvezkov ali učnih listov. Možno je bilo deliti Powerpointovo predstavitev (ali kaj drugega) in ob tem razlagati učno snov. Učenci so lahko prepisali (ali natisnili in prilepili v zvezke) v naprej pripravljeno tabelsko sliko. Pri učenju matematike je pomembna razlaga, sprotno nastajanje tabelske slike, predvsem pa interakcija z učenci, zato smo začeli pogrešati orodje, s katerim bi lahko omogočili učencem spremljanje nastajanja zapisa na tabli.

Ugotovili smo, da je možnosti pisanja več, vendar imajo svoje pomanjkljivosti. Našteti je nekaj preizkušenih primerov (v oklepajih so navedene nekatere pomanjkljivosti):

- deljenje dokumenta, v katerega tipkamo (zamudno, nepregledno, problem matematičnega zapisa);
- deljenje dokumenta, v katerega pišemo z miško (zamudno, nepregledno, okorno, zahteva veliko spretnosti);
- pisanje na list (ali manjšo tablo), snemanje zapisa in deljenje posnetka v živo (težave z opremo – kamera, stojalo za kamero, slaba vidljivost, osvetljenost, potrebno je predstavljati kamero);
- uporaba telefona ali tablice in deljenje zaslona (premajhen zaslon za pisanje);
- uporaba tablice za whiteboard (premajhna površina, problem »pisanja na pamet«);
- uporaba Youtube kanala za prenos v živo in hkrati uporaba orodja Discord za komunikacijo od učenca do učitelja (več aplikacij, tehnično zahtevno).

Ker nobena od naštetih možnosti ni v zadostni meri zadovoljila potreb po kvalitetnem pouku z vključeno interakcijo z učenci, se je porodila ideja, da bi uporabili interaktivno tablo v učilnici. Razmišljanje je potekalo v smeri uporabiti interaktivno tablo na enak način, kot če bi bili učenci v šoli, pri čemer bi delili zaslon računalnika preko vzpostavljene videokonference. Teorijo je bilo treba še preizkusiti v praksi.

Tako se je začelo izvajanje ur v živo v spomladanskem pouku na daljavo. Dobra lastnost takšnega načina je, da se lahko uporabljajo vsa orodja, ki se uporabljajo pri običajnem pouku. Učenci so na svojih zaslonih videli natančno to, kar se je počelo na tabli, hkrati smo imeli kontakt preko kamere računalnika, bili so aktivni in v interakciji z učiteljem, kar je, glede na smernice sodobnega pouka in v skladu z izvajanjem formativnega spremljanja (Holcar Brunauer idr., 2016 in Suban idr., 2018), nujno za učinkovito učenje. Sčasoma smo z učenci postali večji uporabe teh tehnologij in smo vključevali v pouk še kaj drugega, npr. i-učbenike, spletne učilnice, uporabo programa za dinamično geometrijo (GeoGebra) in druga orodja. Naučili smo se spretno preklapljati med temi orodji in pouk smo v veliki meri približali pouku v razredu. Primer delovnega okolja učitelja je prikazan na Sliki 1.



*Slika 25: Delovno okolje učitelja (osebni arhiv)*

Seveda morajo biti za izvedbo takšnega načina pouka izpolnjeni nekateri tehnični pogoji - šola mora razpolagati z opremo (tablo) in učitelj mora imeti dostop do šolskih prostorov. Potrebno je upoštevati tudi administrativne ukrepe za preprečevanje širjenja bolezni in omogočiti izdajo dovoljenja za prehajanje med občinami, v kolikor učitelj ne stanuje v isti občini, kot poučuje.

### *2.3 Nadgradnja v drugem valu*

V jesenskem delu smo bili za delo na daljavo že pripravljeni. Imeli smo dragocene izkušnje iz spomladanskega dela, imeli smo se čas pripraviti za tovrstne ukrepe in nekako smo vedeli, kaj nas čaka. Tako smo ob razglasitvi ukrepov samo še nadgradili organizacijo pouka iz prejšnjega vala. Že septembra smo izvedli projektni teden, v katerem smo učence pripravili na pouk na daljavo, kar so bila tudi priporočila stroke (Kustec idr., 2020). Naučili smo jih uporabljati orodja in preverili smo, ali imajo vsi gesla za dostop do vseh orodij, ki bi jih lahko uporabljali med delom na daljavo (AAI uporabniško ime in geslo). Tako smo učence opolnomočili s kompetencami in veščinami, ki so potrebne za takšno obliko pouka.

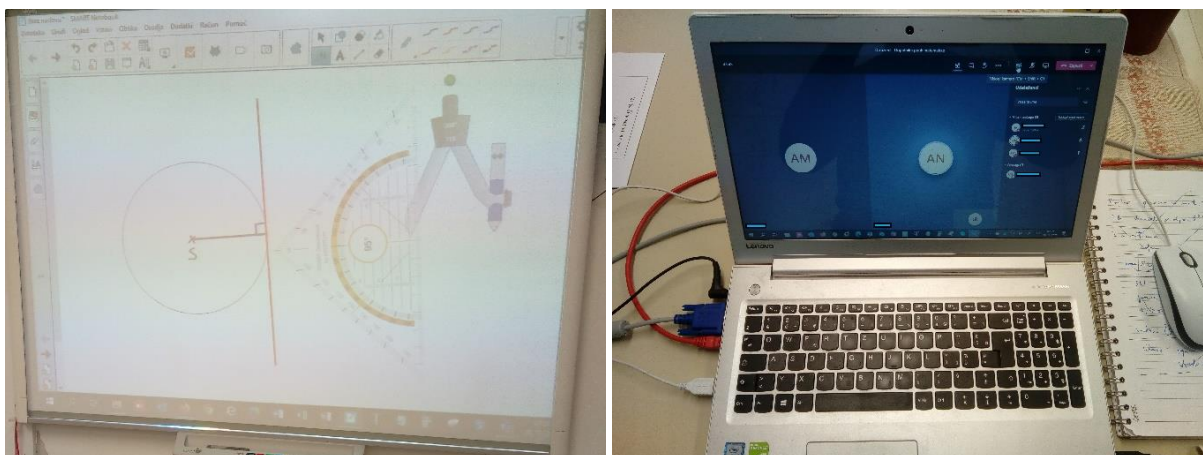
Na ravni šole smo ponovno prilagodili urnik, tokrat od prvega dne dela na daljavo. Podobno kot spomladi smo zmanjšali dnevno število predmetov v posameznem razredu (ZRSS, 2020). Ker smo želeli čim večjo vključenost otrok pri delu na daljavo, smo naredili urnik videokonferenc za vsak razred za vse predmete. S tem smo dosegli to, da učenci vnaprej vedo, kdaj imajo kateri predmet. Bili smo pozorni, da teh videokonferenc ni preveč v enem dnevu in



da so enakomerno razporejene čez cel teden. S tem smo vzpostavili dnevno rutino učencev, ki je zelo pomembna pri učinkovitem delu na daljavo (ZRSS, 2020).

Videokonference pri matematiki se izvajajo po prilagojenem urniku. Izvajajo se na enak način kot spomladi, to je s pomočjo interaktivne table in vzpostavljenega videokonferenčnega kanala. Pri tem smo nekoliko nadgradili uporabo tehnologij.

Na računalniku je tako vzpostavljeno deljenje zaslona kot razširjen zaslon, ne več kot podvojen zaslon. S tem dosežemo to, da lahko učitelj hkrati deli tablo (učenci torej vidijo dogajanje na tabli) in učence pred kamero (torej videokonferenčni kanal, kjer so prikazani učenci z vklopljenimi kamerami). S tem lahko učitelj spremlja aktivnost učencev in hkrati deli tablo, ne da bi moral preklapljati med tema dvema zaslonoma (Slika 2).



*Slika 26: Pogled dveh zaslonov: Tabla in videokonferenčni kanal (osebni arhiv)*

Naslednja nadgradnja je posnetek zaslona. Interaktivna tabla omogoča snemanje razlage (ali dela razlage). Pri tem se posname dejansko delo na tabli, vključno z zvokom – torej učiteljevo razlago. Posnetek se lahko tudi obdeli (če je potrebno) in se ga naloži v spletno učilnico ali kak drug komunikacijski kanal. Tako imajo učenci možnost razlago poslušati večkrat, prav tako je dobrodošla za tiste učence, ki se videokonference zaradi različnih razlogov niso mogli udeležiti v živo (bolezni, obiski zdravnikov, odsotnost športnikov, tehnične težave, ...). Tabla omogoča tudi izvoz v druge formate datotek (npr. \*.pdf ali \*.ppt), kar se lahko naloži v spletno učilnico in tako dobijo učenci ponovitev razlage oz. tabelsko sliko, če niso bili prisotni, so kaj zamudili ali niso uspeli zapisati.

## 2.4 Rezultati

Odziv učencev na takšno organizacijo pouka je zelo dober. Beležimo konstantno visoko prisotnost, učenci so aktivni, sprašujejo, sodelujejo s sošolci, delajo in so v stalni interakciji z učiteljem. V takšnem učnem okolju se počutijo varne (Grah idr., 2017), saj niso prepuščeni samim sebi, ne učijo se sami in imajo možnost pridobiti povratno informacijo vrstnikov in učitelja. Pomemben je tudi socialni stik, ki je v času ukrepov okrnjen in je pri otrocih te starosti nujno potreben. Učenci sami ugotavljajo, da tako lažje predelajo učno snov, da je njihovo znanje boljše, bolj poglobljeno in bolj utrjeno, kot če bi delali popolnoma sami.

Učitelj ima s poukom preko videokonferenc možnost sprotnega spremljanja učenčevega napredka in neposredne interakcije z učenci. Podajanje povratne informacije učencem je takojšnje in ne poteka preko »zamudnih« komunikacijskih kanalov (npr. e-mail, spletne



učilnice, klepeti, forumi, ...). Tudi povratna informacija v nasprotni smeri, torej učenca učitelju je neposredna, kar učitelju omogoča voditi pouk glede na (pred)znanje učencev, podobno kot če bi bili učenci prisotni v šoli.

### 3. Zaključek – Kako naprej?

Epidemija in ukrepi so nas prisilili k širšemu razmišljanju. Iz vse te situacije moramo potegniti nekaj dobrega kljub vsem omejitvam in stiskam, v katerih smo se znašli. Nekaj primerov dobre prakse iz tega časa bi lahko ohranili, saj so se izkazali za učinkovite.

Eden izmed njih je snemanje zaslona (table) z razlago. Posnetek, naložen v spletni učilnici (ali kje drugje), je lahko dober pripomoček za mnoge: učence, ki potrebujejo večkratno razlago, učence s posebnimi potrebami, dolgotrajno bolne učence, učence, ki jim je odrejena karantena (torej zdrave učence, ki jim je bila odrejena karantena iz preventivnih razlogov), dalj časa odsotne učence (športniki). Posnetek si učenec lahko ogleda večkrat, ga med predvajanjem ustavi, premisli in kaj zapiše.

Preizkušena je bila še ena možnost uporabe videokonference v povezavi z interaktivno tablo. Tudi ta se je izkazala za učinkovito. Preizkušena je bila v manjši skupini štirih učencev (učenci z odločbo, izvedena je bila nesistemizirana ura dodatne strokovne pomoči matematike), pri čemer so bili trije učenci prisotni pri pouku v šoli, ena učenka (dolgotrajno bolna) pa hkrati na daljavo preko videokonference. Tako je učenka od doma spremljala pouk, se vključevala v interakcijo s sošolci in učiteljem in v celoti spremljala delo pri rednem pouku (vključno z delom na tabli). Takšna ura bi seveda lahko bila izvedena tudi v manjših učnih skupinah ali s celotnim razredom.

Možnosti uporabe IKT je prav gotovo veliko. V pričujočem prispevku je opisana le ena izmed možnosti, ki se je izkazala za uspešno (še posebej v času pouka na daljavo), pri čemer je treba omogočiti vse pogoje za njeno izvedbo. Ta oblika dela se je izkazala za učinkovito tudi pri pouku v normalnih razmerah, kjer se njena dodana vrednost izkazuje predvsem pri posameznih (ranljivejših) skupinah učencev.

### 4. Literatura in viri

- Grah J., Holcar Brunauer A., Rutar Ilc Z., Roglič Ožek S., Gramc J., Skvarč M., idr., (2017). *Vključujoča šola – Priročnik za učitelje in druge strokovne delavce*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- Holcar Brunauer A., Bizjak C., Borstner M., Cotič Pajntar J., Eržen V., Kerin M., idr. (2016). *Formativno spremljanje v podporo učenju – Priročnik za učitelje in strokovne delavce*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Kustec S., Logaj V., Krek M., Flogie A., Truden Dobrin P., Ivanuš Grmek M., (2020). *Vzgoja in izobraževanje v Republiki Sloveniji v razmerah, povezanih s covid-19*. Ljubljana: Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport ter Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Suban M., Gorše Pihler M., Bone J., Debenjak K., Hebar L., Jenko Š., idr. (2018). *Formativno spremljanje pri matematiki – Priročnik za učitelje*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Zavod Republike Slovenije za šolstvo (ZRSS), (2020). *Priporočila učiteljicam in učiteljem za izvajanje pouka na daljavo z učenci razredne stopnje*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

## **Kratka predstavitev avtorja**

**Jernej Regvat** je profesor matematike. Trenutno poučuje matematiko na predmetni stopnji na Osnovni šoli Prežihovega Voranca Maribor, kjer ob učni obvezi opravlja delo pomočnika ravnateljice. V svoj pouk vpeljuje raznovrstne pristope in orodja s področja IKT, ki so v podporo približevanju matematike učencem. Sodeloval je pri nastanku portala e-um in i-učbenikov za vse predmete, še posebej pri i-učbenikih za matematiko od 4. razreda osnovne šole do 4. letnika gimnazije. Sodeluje v raznih razvojnih projektih.

# Zdrav duh v zdravem telesu

## Mens Sana in Corpore Sano

Mateja Raušl

*Gimnazija Brežice*  
*mateja.rausl@guest.arnes.si*

### Povzetek

Pri pouku angleščine želimo dijake 2. letnika spodbuditi k iskanju, raziskovanju ter reševanju nalog na inovativen način, saj je pouk povezan z uporabo določenega programskega orodja ali aplikacije, s katero dijaki pridobijo novo znanje angleškega jezika. Dijaki so navdušeni tako nad individualnim in samostojnim kakor tudi skupinskim delom. S pomočjo informacijsko-komunikacijske tehnologije dijaki razvijajo digitalne kompetence, motivirani so za samostojno delo, pri tem pa učitelji upoštevamo njihove interese in predznanje.

V prispevku je predstavljen primer dobre prakse oz. učna ura o temi šport pri pouku angleškega jezika za dijake 2. letnika gimnazije. Predstavljeni sta dve aplikaciji, ki ju dijaki pri obravnavi snovi uporabijo. Na svetovnem spletu dijaki poiščejo informacije od začetka Olimpijskih iger pa vse do danes ter primere kršenja fair playa. Takšen način dela postavi dijaka v središče učnega procesa, mu omogoča raziskovanje ter samostojno učenje, poleg razvoja digitalnih kompetenc pa omogoča dijaku ustvarjalno delo.

Kot rezultat dela dijakov je v prispevku predstavljeno mnenje dijakov o njihovem delu z uporabo IKT, samostojnem učenju, pridobivanju in širjenju besednega zaklada v angleščini ter pridobljenem znanju. Največji pokazatelj in rezultat njihovega dela so oddani izdelki, ki kažejo, da so dijaki osvojili določeno znanje o obravnavani temi, znajo uporabljati IKT, pri svojem delu pa so izredno samostojni, inovativni ter ustvarjalni.

Z uporabo IKT je pouk v razredu učinkovitejši, dijaki so bolj motivirani za delo v razredu in zato dosegajo boljše rezultate pri ocenjevanju ter pisanju testov.

*Ključne besede:* goljufanje, Kahoot, maraton, olimpijske igre, Padlet, šport.

### Abstract

English teachers always want to encourage their students to search, research and do exercises in an innovative way. English lessons are connected with the use of a particular programming tool or application, so that the students get more knowledge in the English language. The students are enthusiastic to work individually and independently as well as working in a group. Therefore, they develop digital competences with the help of the information and communication technology and they are highly motivated. Teachers take students' interests and prior knowledge into account.

An English lesson about sports, which is taught in the second school year of a grammar school, is presented in the article. Two applications that the students use during the lesson are presented as well. The students search all the information about the Olympic games on the internet, from their beginning 3,000 years ago until now. They also find some information about cheating. This kind of work puts students in the centre of a lesson, which enables them to research, learn independently, use digital competences and be creative.

As a result of students' work the questionnaire is presented on what the students think about the use of the ICT, individual learning, gaining and expanding the vocabulary in the English language and the knowledge they get when using the ICT. Students' reports show that the students learned new vocabulary and gained specific knowledge about the topic and that they are able to use the ICT. When learning English students are independent, innovative and creative.

English lessons are more effective with the use of the ICT, the students are more motivated for learning in a class. Therefore, they get better results when taking tests.

*Keywords:* cheating, Kahoot, marathon, the Olympic Games, Padlet, sport.

## 1. Uvod

Pri pouku angleščine želim dijake 2. letnika spodbuditi k iskanju, raziskovanju ter reševanju nalog na inovativen način. Pouk je povezan z uporabo določenega programskega orodja ali aplikacije, s katero dijaki pridobijo novo znanje angleškega jezika, kar je tudi eden od ciljev učne ure. Dijake tako navdušim za samostojno delo. S pomočjo IKT (informacijsko-komunikacijska tehnologija) razvijajo digitalne kompetence, ki so ključnega pomena v izobraževanju. Razvijanje in razumevanje digitalnih kompetenc je v šolstvu pomembno tako kot znanje. Dijaki uporabljajo digitalno tehnologijo za pridobivanje in izmenjavo informacij, reševanje osnovnih problemov in komunikacijo.

Kot primer dobre prakse je predstavljena učna ura, njena tema je šport pri pouku angleškega jezika za dijake 2. letnika gimnazije. Pri pouku so uporabljena različna programska orodja oz. aplikacije, ki jih dijaki pri reševanju problemov lahko uporabijo. Takšen način dela postavi dijaka v središče učnega procesa in mu omogoča raziskovanje, samostojno učenje, preizkušanje. Poleg razvoja digitalnih kompetenc omogoča dijaku ustvarjalno delo.

Aplikacija Kahoot je uporabljena pri preverjanju dijakovega predznanja, Padlet pa za širitev besedišča v angleškem jeziku. Dijaki ob uporabi različnih aplikacij ter svetovnega spleta razvijajo različne kompetence (učenje učenja, digitalna pismenost, sporazumevanje v tujem jeziku), tako širijo besedni zaklad v angleškem jeziku, so inovativni in ustvarjalni, kar želimo tudi dokazati.

Cilji poučevanja z uporabo IKT so:

- ponavljanje in utrjevanje slovničnih struktur ter besedišča,
- širjenje in poglobljanje znanja angleškega jezika in bogatenje besednega zaklada,
- večja samozavest pri govorjenju v angleškem jeziku,
- sodelovanje dijakov pri zbiranju podatkov in besedišča o obravnavani temi,
- širitev znanja tako iz zornega kota bralnega razumevanja kot tudi zahtevnejših slovničnih struktur,
- motiviranje dijakov za nadaljnje iskanje,
- branje člankov v angleškem jeziku,
- praktična uporaba angleščine,
- spodbujanje medijske pismenosti ter zbiranje gradiva.

Metode dela pri poučevanju z IKT:

- samostojno in sodelovalno učenje,
- preverjanje jezikovnih, govornih, bralnih in pisnih sposobnosti,
- diskusija,
- razlaga,
- reševanje učnih listov,
- delo z besedilom,

- pisanje sestavkov,
- skupinsko ter samostojno delo.

Brečko, B. N. in Vehovar V. (2008) v svojem delu navajata, da je IKT v izobraževanju danes pomembna tema tako v političnih razpravah kot tudi za spreminjajoče se izobraževalne prakse v mnogih državah sveta. Dosegljivost IKT za učence in sodelujoče v izobraževanju, izobraževanje učiteljev na tem področju ter uvedba IKT v kurikulum so postale prioritete izobraževalnih politik evropskih držav.

Drobnjak, S. ter Jereb, E. prav tako v svojem članku pišeta, da uporaba IKT v vzgojno–izobraževalnem procesu spreminja klasičen odnos učitelja in učenca. Oba živita v času, ko nimata več težav s pridobivanjem informacij, ki sta jih imela nekoč. Internet jima omogoča dostop do informacij s kateregakoli področja.

## 2. Uporaba aplikacij Padlet in Kahoot po SAMR modelu

Na začetku šolske ure se dijakovo predznanje o športu preveri z aplikacijo Kahoot, kjer dijaki odgovorijo na vprašanja o olimpijskih igrah, znanih športnikih in njihovih športnih panogah, športni opremi, itd. Z uporabo tehnologije je pouk angleščine obogaten, sama izvedba pa s tehnologijo učinkovitejša. Nato dijaki napišejo v aplikacijo Padlet čim več različnih vrst športa. Te besede dijaki v parih razvrstijo v različne skupine (zimski, ekstremni, vodni, borilni športi, športi z žogo), ter napišejo opremo, ki se pri različnih športih uporablja. Dijaki s pomočjo spletnega slovarja pridobijo novo besedišče, ki ga zapišejo v zvezek. Dodane so še ostale besede, ki jih dijaki ne omenijo. S pomočjo pametnih telefonov dijaki v manjših skupinah na spletu poiščejo imena znanih športnikov, ki so na tekmovanjih goljufali, nato pa poročajo o najdenih podatkih. Prav tako dijaki poiščejo na svetovnem spletu informacije o olimpijskih igrah ter o njih poročajo. V manjših skupinah se pogovarjajo o prednostih in pomanjkljivostih poklica sodnika, zakaj se je dobro ukvarjati s športom, ali so navijači potrebni, ter o prednostih in pomanjkljivostih, če se otroci ukvarjajo s športom. Na delovnem listu dijaki preberejo nasvete glede teka na maratonu ter rešijo naloge. Pri reševanju ostalih nalog na delovnem listu sta dijakom v pomoč svetovni splet ter spletni slovar, saj tako pridobijo še dodatno besedišče v angleščini. Dijaki opišejo svetovno znanega športnika, tujega ali slovenskega, šport, s katerim se profesionalno ukvarja oz. se je ukvarjal, njegove uspehe na državnih in svetovnih tekmovanjih.

Padlet je aplikacija, ki jo lahko učitelji uporabljajo v razredu namesto table kot brainstorming, za preverjanje predznanje učencev oz. dijakov v uvodni uri ali pa na koncu ure preverijo, koliko so se učenci oz. dijaki naučili, uporabi se lahko tudi na koncu sklopa učne snovi ali na razrednih urah, ko učitelji želijo zbrati mnenja učencev. Aplikacija je zelo uporabna za sodelovanje v skupinah, načrtovanje dogodkov, pisanje zapiskov, za diskusije itd. Vsi učenci oz. dijaki lahko hkrati ustvarjajo in imajo vpogled v to, kar so naredili sošolci. Učitelji in učenci lahko objavijo slike, video posnetke, besedila, povezave, lahko pa se uporabi namesto powerpointa ter za pisanje domačih nalog. Prednost uporabe aplikacije Padlet je tudi, da so vse predstavitve na eni strani. Učenci in dijaki lahko objavijo eseje, članke, poročila, uradna pisma, elektronska sporočila. Učitelj kot ustvarjalec Padleta lahko spreminja zapise, učenci pa tega ne morejo narediti. Padlet se uporabi pri učni uri za pridobivanje, širjenje in obogatitev besednega zaklada dijakov o športu ter tako učence motivira z višjimi cilji pri doseganju osvojenega znanja.

Kahoot je aplikacija, ki se je začela uporabljati leta 2013. S to aplikacijo lahko učitelj ponovi učno enoto ali besedišče v obliki kviza, kjer lahko igra neomejeno število oseb v resničnem času. Aplikacija je odlično orodje, ki ga uporabljajo učitelji, da ustvarijo zanimivo in igri podobno učno okolje. Učitelj lahko uporabi aplikacijo ne samo za ponovitev učne enote ali besedišča, temveč tudi v uvodni uri, ko želi preveriti predznanje dijakov o določeni temi, ali na koncu ure, ko želi preveriti, koliko so se učenci oz. dijaki naučili.

S pomočjo SAMR (Substitution, Augmentation, Modification, Redefinition) modela učitelji lažje opredelijo, na kateri ravni so dijaki uporabljali IKT. Gre za učinkovit model, ki ga uporabljajo učitelji v razredu, ko vključujejo nove oblike tehnologije. Učenci in dijaki pa uporabljajo tehnologijo kot orodje, s katerim učinkovito opravljajo naloge. Učenci in dijaki lahko tudi sami kreirajo kviz, ki ga uporabijo učenci ali dijaki s celega sveta. S pomočjo aplikacije Kahoot učenci in dijaki rešijo kviz na svojih mobilnih telefonih, tablicah ali računalnikih namesto na papirju. Kahoot služi kot orodje, ki nadomešča formativno vrednotenje. V kvizu se kot uporabne izboljšave lahko dodajajo video posnetki in slike za širjenje znanja učencev in dijakov ter za uporabo različnih učnih metod.

### 3. Rezultati uporabe IKT pri pouku

Računalniki, tablice in mobilni telefoni se vedno bolj uporabljajo v razredu med učno uro ter pri različnih učnih metodah, pridobivajo pomen in imajo izpostavljeno vlogo pri pouku. Strategije poučevanja so danes sodobnejše.

V anketnem vprašalniku, ki so ga rešili dijaki in je bil anonimen, so dijaki opazili in izpostavili, da s pomočjo uporabe IKT, mobilnih telefonov, tablic ali računalnikov sami iščejo informacije po svetovnem spletu, s tem pa pridobijo novo besedišče v angleščini, širijo in bogatijo besedni zaklad, poglobljajo znanje, utrjujejo jezikovne strukture v angleščini, zbirajo gradivo, spoznavajo lepoto jezika, izgubijo strah pred govorjenjem v angleškem jeziku, kar je izredno pomembno. S takšnim načinom dela v razredu so dijaki bolj motivirani za delo v razredu in učenje, zraven tega kažejo večje zanimanje za učno snov ter jo hitreje obvladajo. Dijaško mnenje o uporabi računalnikov, tablic in mobilnih telefonov je pozitivno. Oddane naloge dijakov pa so rezultat njihovega znanja, poznavanja novega besedišča ter nadgradnja njihovega predhodnega znanja. Pri svojem delu so dijaki izredno samostojni, inovativni in ustvarjalni.

S takšnim načinom dela v razredu so danosti za individualizacijo in diferenciacijo večje, prav tako obstajajo možnosti nivojskega dela. Dijaki širijo znanje tako s stališča bralnega razumevanja kot tudi zahtevnejših slovničnih struktur, prav tako širijo svoje poznavanje sveta z branjem angleških člankov, ki se nanašajo na obravnavane teme.

### 4. Zaključek

Predpostavljali smo, da dijaki ob uporabi različnih aplikacij in svetovnega spleta razvijajo različne kompetence (učenje učenja, digitalna pismenost, sporazumevanje v tujem jeziku), pri tem pa širijo besedni zaklad v angleškem jeziku, kar je bilo v anonimnem anketnem vprašalniku tudi dokazano. Svojo ustvarjalnost, inovativnost, kreativnost, znanje in nadgradnjo angleškega jezika pa so dijaki dokazali z oddano nalogo, kjer so morali opisati znanega športnika, tujega ali slovenskega, šport, s katerim se profesionalno ukvarja oz. se je ukvarjal, uspehe na državnih in svetovnih tekmovanjih.

## 5. Literatura

- Brečko, B. N., Vehovar, V. (2008). *Informacijsko-komunikacijska tehnologija pri poučevanju in učenju v slovenskih šolah*. Ljubljana: Pedagoški inštitut.
- Drobnjak, S., Jereb, E. (2007). Ali nas čaka življenje na daljavo? Kranj: *Organizacija*, letnik 40, številka 1.

### Kratka predstavitev avtorice

**Mateja Raušl** je zaposlena na Gimnaziji Brežice, poučuje angleški in nemški jezik na gimnaziji ter v Osnovni šoli Artiče. Ima 20 let delovne dobe, izkušnje kot koordinatorica dveh Erasmus+ projektov, dijake je spremljala na mednarodnem tekmovanju iz znanja v angleškem jeziku v Azijo in Ameriko. Je članica Inovativne pedagogike 1:1 ter razredničarka in pedagoški vodja v športnem oddelku.



# Program Smart Notebook kot motivacijsko sredstvo za poučevanje otrok na daljavo

## The Smart Notebook Programme as a Motivational Tool for Distance Learning of Children

Tjaša Islamčević Lešnik

*CIRIUS Kamnik*  
*tjasa.lesnik@cirius-kamnik.si*

### Povzetek

Izpeljava programov vzgoje in izobraževanja v Sloveniji je bila v zadnjem času pahnjena v poučevanje na daljavo. V to so bili vključeni tudi učenci s posebnimi potrebami, katerih razvojne značilnosti so ostale enake. Pedagoško okolje je preplaval izziv iskanja najboljših možnosti za doseg njihovih učnih in razvojnih ciljev. Nove okoliščine so prinesle raziskovanje razsežnosti informacijsko-komunikacijske tehnologije. Izkazalo se je, da je poučevanje na daljavo učinkovito, če je premišljeno, zastavljeno interaktivno, sodelovalno ob postavitvi učenca v aktivno vlogo. To pomeni, da se učenec zaveda učne vsebine in dejavnosti, ki jo pri tem opravlja, ter da se sodobna tehnologija ne uporablja zgolj za prikaz vsebine. Številne pristope aktivnega učenja je pri učencih s posebnimi potrebami mogoče zagotoviti z uporabo programa Smart Notebook. Njegova osnovna orodja zanje ustvarjajo svet enakih možnosti s tem, ko omogočajo urejanje lastnih zapiskov, razvrščanje pridobljenih podatkov, vstopanje v vlogo ustvarjalca vsebine, interaktivno igro in podobno. Že uporaba osnovnih orodij programa Smart Notebook otrokom prinaša razvoj samostojnosti in s tem motivacijo za nadaljnje šolsko delo, krepljenje samozavesti, izboljšanje razumevanja učne snovi, upravljanje s svojimi omejitvami in zmožnostmi ter njihovo zavedanje. Epidemija covid-19 nas je pahnila v intenzivno uporabo informacijsko-komunikacijske tehnologije in s tem v pridobivanje novih načinov poučevanja ter metod za popestritev pouka. Slednje je smotrno ohranяти ter nadgrajevati ob povezovanju s podjetji, ki razvijajo strojno in programsko opremo informacijsko-komunikacijske tehnologije.

*Ključne besede:* enake možnosti, motivacija, posebne potrebe, Smart Notebook, učenje na daljavo.

### Abstract

The realization of education programmes in Slovenia has been pushed into distance learning. Children with special needs were included in this context; their developmental characteristics remained intact. The pedagogical environment has been faced with the challenge of seeking the best possibilities to reach their learning and developmental goals. New circumstances have brought research on the dimensions of information and communication technology. Distance learning has been proven effective if organized in a way that is well thought out, interactive and if students have an active role in the process. That means they are aware of the content and activities they do, and that we do not use modern technology only to present the content. We can offer numerous approaches to creative learning to students with special needs with the help of the Smart Notebook programme. Its basic tools ensure them equal possibilities by organizing their notes, sorting gathered information, playing a role of the creator of content, engaging in interactive games etc. The use of the programme's basic tools already encourages the development of independence, thereby the motivation for further school work, building of their self-esteem, improvement of the content understanding, managing their limitations and abilities, as well as their awareness. The Covid 19 epidemic pushed us into more intensive use of information and communication technologies and into discovering new teaching styles to animate lessons. It is wise to

preserve and upgrade the latter by collaborating with companies which develop information and communication technology software and hardware.

*Keywords:* distance learning, equal possibilities, motivation, Smart Notebook, special needs.

## 1. Uvod

Izpeljava programov vzgoje in izobraževanja v Sloveniji je bila v zadnjem času pahnjena v poučevanje na daljavo. V ta kontekst so bile vključene tudi skupine učencev s posebnimi potrebami, ki obiskujejo osnovnošolske in srednješolske programe. Pri tem pa se niso spremenile njihove razvojne značilnosti, zaradi katerih potrebujejo drugačne, individualne pristope, prilagoditve podajanja nalog, motiviranja za delo ipd. Pedagoško okolje je preplaval izziv iskanja najboljših možnosti za doseg njihovih učnih in razvojnih ciljev. Nove okoliščine so prinesle raziskovanje razsežnosti informacijsko-komunikacijske tehnologije (v nadaljevanju IKT) za zagotovitev vzgojno-izobraževalnega procesa podobnega neposrednemu delu v razredu.

If children can't learn the way we teach, maybe we should teach the way they learn.  
- (Ignacio Estrada Quote, 2020)

## 2. Osrednji del besedila

### 2. 1 Premišljena uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije

Avtorice Sambolić Beganović, Vičič Krabonja in Šavli (2011) menijo, da je učenje učinkovito, če je uporaba IKT dobro premišljena. Pravijo, da interaktivnost pomeni vlaganje na obeh straneh, pravično menjavo, sodelovanje, kjer obe strani nekaj pridobita. Učenec na primer znanje veščin in vsebin z aktivno udeležbo v procesu učenja in učitelj neposredno povratno informacijo o njegovem napredku, uspešnosti pri usvajanju življenjsko koristnih spretnosti ter akademskega znanja (Sambolić Beganović, Vičič Krabonja in Šavli, 2011).

S smiselno uporabo IKT se ustvari bogato interaktivno okolje s skoraj neomejenimi možnostmi za poučevanje ter učenje. V Unescovi študiji o IKT-ju v šolstvu iz leta 2005, ki jo predstavljata Brečko in Vehovar (2008) so navedene naslednje prednosti in priložnosti IKT: olajšanje učenja za otroke z različnimi sposobnostmi, vključevanje več čutil v kontekstu multimedije, omogočanje širšega mednarodnega konteksta za spopadanje s težavami, zmožnost prilagajanja posebnim lokalnim potrebam, prihranitev časa, povečava produktivnosti pri dejavnosti, pozitiven vpliv na učenje itd. (Brečko in Vehovar, 2008).

Sodobna tehnologija se ne bi smela uporabljati zgolj za posredovanje in prikaz vsebin (Sambolić Beganović, Vičič Krabonja in Šavli, 2011). Da bi se izkoristili vsi njeni potenciali, jo proizvajalci poenostavljajo in spletnim okoljem dodajajo različne pripravljene igre.

### 2. 2 Kaj je aktivno učenje?

Kakovostno izobraževanje na daljavo je odvisno tudi od vsebin, ki jih otrokom posredujemo prek IKT. Splošno znano je, da lahko proces učenja izpeljemo tako, da učenca postavlja v pasivno ali aktivno vlogo. Za slednje je značilno, da ga angažira, spodbuja k sodelovanju, raziskovanju in podobno. S tem krepí njegovo osredotočenost pri delu, pogloblja razumevanje vsebin in njihovo ohranjanje (What is Active Learning? And Why it Matters, 2019).

Aktivno učenje je nasprotje pasivnemu, kjer je učitelj (pedagog) postavljen v vlogo predavatelja oz. prenašalca znanja, učenec pa v vlogo pasivnega poslušalca, ki absorbira znanje zgolj po slušni poti. Na splošno je opredeljeno kot katerakoli metoda poučevanja, ki učenca vključi v učni proces. Skratka, od njega zahteva zavedanje učne vsebine in dejavnosti, ki jo pri tem opravlja (Prince, 2004). Nekateri pristopi aktivnega učenja so urejanje lastnih zapiskov, razvrščanje pridobljenih podatkov, povezovanje vsebin z lastnimi izkušnjami, medsebojno sodelovanje, samostojno delo, vstopanje v vlogo ustvarjalca ali presojevalca vsebine naloge itd. Zagotoviti jih je mogoče ob uporabi programa Smart Notebook, kot je predstavljeno v nadaljevanju.

### *2. 3 Interaktivna igra kot oblika aktivnega učenja*

Aktivno učenje otrok in mladostnikov na daljavo nudijo tudi interaktivne igre. Z njimi se vez med učitelji in učenci stopnjuje. Hkrati se učenci pri igranju nezavedno veliko naučijo. Računalniške izobraževalne igre so v splošnem namenjene pridobivanju novega znanja. Osrednjega pomena je uporaba intelektualnih spretnosti in ne le odkrivanje strategij igre in z njimi povezanih spretnosti. Vanje sta vključena računalniška grafika in zvok zaradi večjega učnega učinka in ne zaradi večje zabavne vrednosti (Gerlič, 2000). Običajno jih sestavijo učitelji in jih podredijo določenim ciljem (Tomič, 2002).

Pri igrah za miselni razvoj učenci na specifični način spoznavajo učno snov, saj imajo strukturo, vsebino in pravila, ki spodbujajo različne intelektualne operacije. Delimo jih na: razvrščanke, urejanke, prirejanke in posnemanke. Pri prvih učenci razvrščajo množico predmetov, dogodkov ali simbolov v dve ali več podmnožic na osnovi opredeljene ekvivalenčne relacije. Igre urejanja temeljijo na relaciji urejenosti predmetov glede na lastnosti, ki so lahko npr. dimenzije in prostornine predmetov, masa, barva, prevodnost itd. Igre prirejanja se ukvarjajo s splošnimi relacijami. Za igre posnemanja je značilna globalna uporaba principa prirejanja. Znanje, pridobljeno z njihovo pomočjo, je produktivno in v nasprotju s pasivnim poznavanjem dejstev in pravil (Gerlič, 2000).

Igra je otrokovo doživljanje sveta in tudi v šoli se mora najti prostor zanjo.  
- (Bizjak, 1996)

### *2. 4 Program Smart Notebook – sredstvo za kakovostno poučevanje*

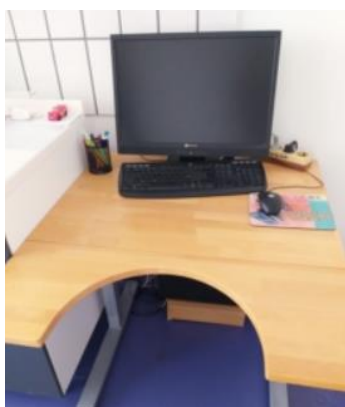
Učitelji, specialni in rehabilitacijski pedagogi ali drugi strokovni delavci, ki smo vključeni v vzgojo in izobraževanje otrok, lahko popestrimo proces učenja z uporabo programske opreme Smart Notebook. Na daljavo je možno izvajati neposreden pouk v manjših skupinah ali individualno z deljenjem zaslona. Če ne gre za neposreden pouk, lahko naloge pošljemo po elektronski pošti (pri čemer mora učenec imeti program naložen na svojem računalniku) in o ustreznosti rešitev damo naknadno povratno informacijo. V večjih skupinah pa je pouk ob uporabi Smart Notebooka izvedljiv tudi ob uporabi pametne table v razredu.

Program obsega elemente igre in možnosti številnih prilagoditev učnega gradiva za otroke s posebnimi potrebami. Te so del programske sheme Smart Learning Suite, ki je namenjena izobraževalnim institucijam. Odrasli lahko kreira zanimiva gradiva z zbirko Smart lab – to so že vnaprej pripravljene dejavnosti ali gradniki, ki omogočajo hitro izdelavo vsebin. V sklopu programa deluje tudi sistem, imenovan Smart Response 2, ki učiteljem omogoča hitro in preprosto ocenjevanje znanja, zasnovano za uporabo na mobilnih napravah, hkrati pa omogoča tudi analizo vprašanj oz. odgovorov učencev. Poleg programske opreme Smart Notebook programska shema zajema tudi delovni prostor v oblaku Smart amp, namenjen sodelovanju učencev (Adanič, 2018).

Učenje na daljavo prek IKT od učencev terja določene intelektualne in motorične sposobnosti. Pri otrocih s posebnimi potrebami je to še poseben izziv. Prednost programa Smart Notebook je, da so njegova osnovna orodja preprosta za uporabo in se jih lahko ob aplikacijah, ki nudijo skupno rabo zaslona (npr. Zoom, Microsoft Teams ipd.), hitro naučimo. Seveda pa učenci s posebnimi potrebami, zlasti gibalno ovirani, pri tem uporabljajo ustrezno opremo. Delo jim olajša raba prilagojene miške s sledilno žogico, imenovana KidsTrac (slika 1), joystick, ki nudi premikanje po zaslonu z uravnavanjem konzole (slika 3), prilagojena tipkovnica z večjim zapisom črk in barvno oporo (slika 4), prilagojena miza z izrezom za lažji dostop do računalnika z vozičkom (slika 2), druga stikala, zasloni, občutljivi na dotik in podobno (slike so last Strokovnega centra pri CIRIUS Kamnik).



*Slika 1: KidsTrac*



*Slika 2: Prilagojena miza*



*Slika 3: Joystick*



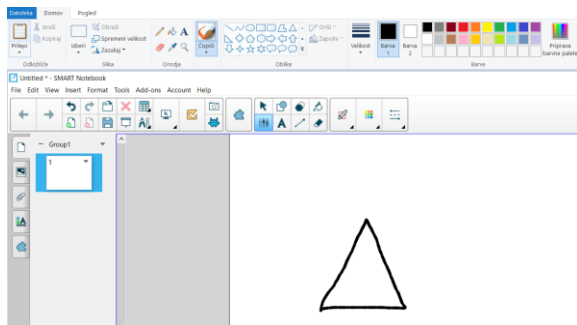
*Slika 4: Prilagojena tipkovnica*

Orodno vrstico programa je možno poljubno urediti in jo oblikovno približati programom, kot sta Microsoftov Word in Power Point, ki ju večina dobro pozna. Ob izbiri orodij (za zapis, vstavljanje oblik in drugih simbolov) se pojavijo podokna za dodatne možnosti (barve polnil, obrisov, debelin itd.). Nato je na voljo poljubno število enakih potez in preprost prehod v novo operacijo. Usvojitev osnovnih elementov otroka hitro postavi v vlogo sooblikovalca izzivov ali celo samostojnega oblikovalca in urejevalca nalog. Slednje ima dragoceno komponento pri izgradnji njegove samopodobe.

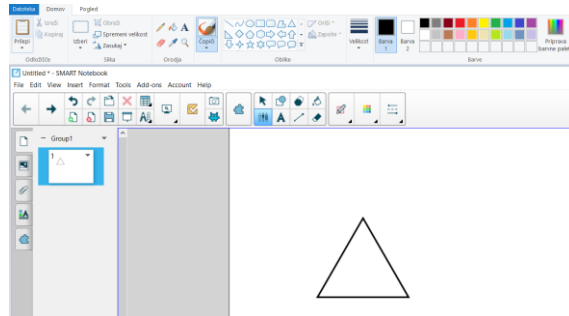
Tell me and I forget, teach me and I may remember, involve me and I learn.  
– (Benjamin Franklin Quote, 2020)

Tukaj so še drugi elementi, ki spodbujajo pozitivno vrednotenje samega sebe. Na primer pero za besedilo in pero za prepoznavanje oblik (slike 5 in 6). Zapis otrok z gibalno oviranostjo in morebitnimi drugimi pridruženimi primanjkljaji, z motnjo pozornosti in koncentracije, disgrafijo, disleksijo ipd. je lahko estetsko nedovršen, slabše berljiv in podobno. Z navedenimi

pisali se pisava ali oblika lika, ustvarjena z roko (ob uporabi zaslona, občutljivega na dotik), pretvori v tiskano verzijo, kot je prikazano na sliki 5 in 6. Da mu estetsko noto.

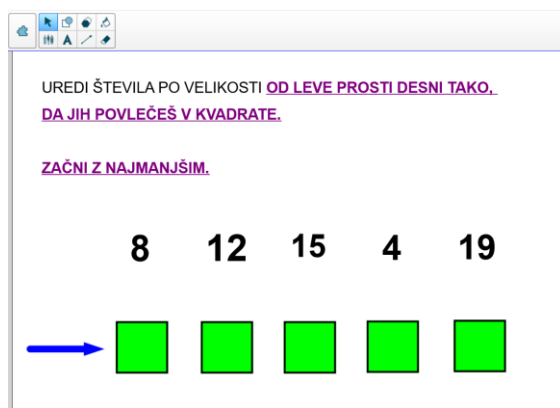


Slika 5: Risanje s peresom za prepoznavanje oblik



Slika 6: Samodejna pretvorba oblike

Med drugim program omogoča pripravo vaj, vezanih na teoretične vsebine, ob urjenju orientacije na podlagi (slika 7), načrtovanju lastnega dela in podobno. V njem namreč vsak zapis, oblika, slika, ki jo ustvarimo ali vstavimo, predstavlja enoto zase. Kar pomeni, da jo lahko prosto premikamo po zaslonu (slika 8). Gibalno oviranega otroka tako ob uporabi primerne strojne opreme postavimo v vlogo aktivnega udeleženca s priložnostjo, da razvije življenjsko pomembne veščine.



Slika 7: Podpora orientaciji na podlagi

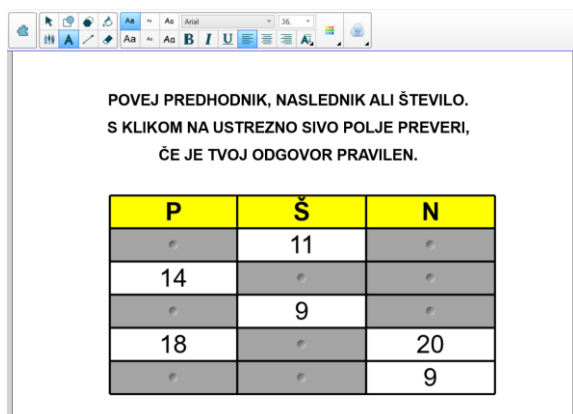


Slika 8: Premik elementa

V oviru zapisanega so šolarjem nudene številne prilagoditve. S preprostimi dodatki, kot so barve, oblike, puščice, slike, zastor zaslona s postopnim odkrivanjem in drugi elementi, se lahko zanje izpostavi pomembne podatke. Omogočeno je njihovo individualno urejanje v skladu s potrebami učenca, npr. razvrščanje, umeščanje podatkov v jasno določena barvna polja. Na razpolago je več kot 7.000 slik, ki se vsebinsko ujemajo s številnimi temami učnih načrtov osnovne šole. Tako kot besede, števila in znake je mogoče slike zvočno opremiti (poimenovati). Kar koristi otrokom, katerih dominantna učna pot je slušna.

Na voljo je tudi ustvarjanje tabel, ki imajo koristne lastnosti. Slike, ki jih vnašamo v njihove celice, se sproti prilagajajo njihovim okvirjem, kar za otroke s posebnimi potrebami pomeni prihranitev časa pri izvedbi naloge in posledično varčevanje njihove energije ter pozornosti. Hkrati je vsa polja tabele posamično ali skupinsko mogoče zasenčiti (slika 9), pod sence vstaviti zapise, jih odkrivati in zakrivati s klikom (slika 10). Tako na videz suhoparne dejavnosti urejanja podatkov v tabele dobijo motivacijsko vrednost, saj spominjajo na igro. Otrokom z

gibalno oviranostjo pa prikrajšajo število motoričnih gibov, ki jih morajo pri enakih nalogah narediti s pisalom na listu papirja.



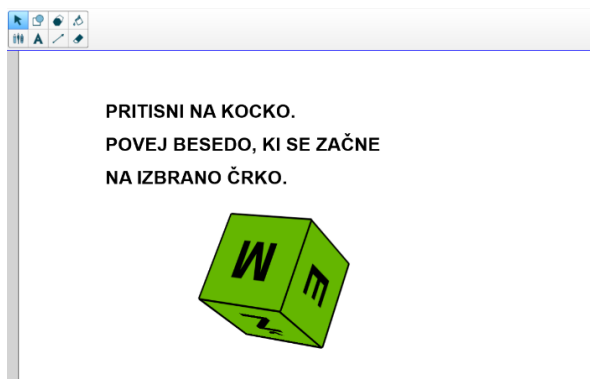
Slika 9: Senčenje celic s podatki

POVEJ PREDHODNIK, NASLEDNIK ALI ŠTEVILO.  
S KLIKOM NA USTREZNO SIVO POLJE PREVERI,  
ČE JE TVOJ ODGOVOR PRAVILEN.

| P  | Š  | N  |
|----|----|----|
| 10 | 11 | 12 |
| 14 | 15 | 16 |
| 8  | 9  |    |
| 18 |    | 20 |
|    |    | 9  |

Slika 10: Odkrivanje celic s klikom

Za kreiranje učenja skozi igro so na razpolago različni interaktivni elementi (kocka, barvno kolo itd.), ki se ob kliku na zaslonu zavrtijo in kotalijo (slika 11) ter modeli pripravljenih dejavnosti, v katere dodamo želene vsebine (slika 12). Vključitev otroka z gibalno oviranostjo v namizne igre, ki obsegajo drobno motorične gibe, kot sta metanje kocke, premikanje figuric itd., je lahko za učitelja zahtevna. Z uporabo interaktivnih orodij je to možno poenostaviti. Ustvari se polje za enakovredno udeležbo otrok s posebnimi potrebami v igro z vrstniki in razvoj socialnih veščin.



Slika 11: Interaktivni element



Slika 12: Dejavnost Monster quiz

Every student can learn, just not on the same day, or the same way.  
– povzeto po Georgu Evansu (Dillard, 2013)

Vsakršno gradivo na spletu ali v obliki datoteke ali slike na računalniku je mogoče zajeti s fotoaparatom programa in jo prenesti na list. Tukaj pa njeno vsebino poljubno povečati, izločiti nepomembno, podčrtati, obkrožiti ipd. Cilj prilagajanja učnih metod, gradiv in podobno za učence v inkluziji je opremiti jih z znanjem o lastnih strategijah učenja.

Program ponuja številne druge možnosti, sploh s področja matematike. Obsega sklop geometrijskih pripomočkov, ki nekatere otroke prvič vpeljejo v uporabo šestila, samostojno



merjenje. Na razpolago je neposredna povezava s programom Geo Gebra, snemalnikom korakov dela itd.

*Education is not the learning of facts, but teaching the mind to think.*  
- (Albert Einstein Quote, 2020)

Med drugim omogoča takojšno povratno informacijo o delu otrok, kar je poleg vsega do zdaj naštetega še ena od stopnic na poti njihove samostojnosti. Zakaj je razvoj samostojnosti za otroke pomemben? Ta jih motivira za nadaljnje šolsko delo, krepi samozavest, izboljšuje razumevanje učne snovi, omogoča upravljanje s svojimi omejitvami in zmožnostmi, njihovo zavedanje, bolj enakovredno socialno interakcijo (Meyer, Haywood, Sachdev in Faraday, 2008). Program Smart Notebook ni učinkovito sredstvo za aktivno učenje zgolj na daljavo, ampak tudi za delo v razredu.

Any learning activities which place independent learning as an important element in them  
will promote the development of the students into life-long learners.  
- (Egel, 2009)

### 3. Zaključek

Tako kot pri neposrednem delu v živo je treba tudi pri delu na daljavo poudariti, da prisotnost otroka s posebnimi potrebami pri uri ali v skupini sama po sebi ne zagotavlja njegovega ustreznega napredka in razvoja, če ni hkrati poskrbljeno za funkcionalno izobraževanje ter socialno integracijo. Razvijanje življenjsko pomembnih spretnosti, sprejemanje in razvijanje občutka pripadnosti ter povezanosti otrok s posebnimi potrebami z njihovimi vrstniki ali odraslimi je ključni dejavnik uspešne in kakovostne inkluzije (Rose, Shevlin, Winter in O'Raw, 2015).

Pedagoško delo na daljavo je proces poučevanja, ki je bil do zdaj zapostavljen, čeprav se v Sloveniji že od nekdaj šolajo učenci, ki zaradi bolezni, posegov, medikamentoznih terapij ali drugih razlogov občasno ne morejo biti vključeni v neposredno pridobivanje znanja v razredu. Epidemija nalezljive bolezni covid-19 nas je pahnila v intenzivno uporabo IKT in s tem v pridobivanje novih načinov poučevanja ter metod za popestritev pouka. Naučili smo se, kako za omenjene skupine otrok oblikovati vzgojno-izobraževalno okolje, ki spodbuja njihov celostni razvoj. Slednje je smotrno ohranjati ter nadgrajevati ob povezovanju s podjetji, ki razvijajo strojno in programsko opremo informacijsko komunikacijske tehnologije.

### 4. Literatura

Adanič, L. (2018). *Didaktične razsežnosti interaktivne table pri pouku likovne umetnosti v 9. razredu osnovne šole v Sloveniji* (Magisterska naloga, Pedagoška fakulteta Univerze v Mariboru). Pridobljeno s: <https://dk.um.si/Dokument.php?id=1259104>.

Albert Einstein Quote (2020). Pridobljeno s: <https://www.goodreads.com/quotes/6137386-education-is-not-the-learning-of-facts-but-the-training>

Benjamin Franklin Quote (2020). Pridobljeno s: <https://www.goodreads.com/quotes/21262-tell-me-and-i-forget-teach-me-and-i-may>

Bizjak, H. (1996). *Sprostitev in ustvarjalnost v šoli: pedagogika za tretje tisočletje*. Ljubljana: Samozaložba.



- Brečko, B. in Vehovar, V. (2008). *Informacijsko-komunikacijska tehnologija pri poučevanju in učenju v slovenskih šolah*. Ljubljana: Pedagoški inštitut.
- Dillard, K. (2013). *Every student can learn*. Pridobljeno s: <https://msdillard.wordpress.com/2013/01/03/23/>
- Egel, I. P. (2009). Learner autonomy in the language classroom: From teacher dependency to learner independency. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 2023–2026. Pridobljeno s: [file:///C:/Users/tjasals/Downloads/learner-autonomy-in-the-language-classroom-from-teacher-dependency-to-learner-independency%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/tjasals/Downloads/learner-autonomy-in-the-language-classroom-from-teacher-dependency-to-learner-independency%20(1).pdf)
- Gerlič, I. (2000). *Sodobna informacijska tehnologija v izobraževanju*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
- Ignacio Estrada Quote (2020). Pridobljeno s: <https://www.goodreads.com/quotes/750708-if-a-child-can-t-learn-the-way-we-teach-maybe>
- Meyer, B., Haywood, N., Sachdev, D. in Faraday S. (2008). *Independent Learning*. Pridobljeno s: [https://www.associationforpsychologyteachers.com/uploads/4/5/6/6/4566919/independence\\_learning\\_lit\\_review.pdf](https://www.associationforpsychologyteachers.com/uploads/4/5/6/6/4566919/independence_learning_lit_review.pdf)
- Prince, M. P. (2004). *Does Active Learning Work? A Review of the Research*. The Research Journal for Engineering Education. Pridobljeno s: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/j.2168-9830.2004.tb00809.x>
- Rose, R., Shevlin, M., Winter, E in O'Raw, P. (2015). *Project IRIS – Inclusive Research in Irish Schools. A longitudinal study of the experiences of and outcomes for pupils with special educational needs (SEN) in Irish Schools*. Prispevek predstavljen na: *National Council for Special Education*. Prispevek pridobljen s: <https://pdst.ie/sites/default/files/NCSE-IRIS-Report-No20.pdf>
- Sambolić Beganović, A., Vičič Krabonja, M. in Šavli, V. (2011). Ali je za interaktiven pouk zares nujna tehnologija? *Bilten I-naprave in i-pouk*, 2011 (6), str. 5–6. Pridobljeno s: [https://projekt.sio.si/wp-content/uploads/sites/8/2015/01/E-solstvo\\_i\\_naprave\\_i\\_pouk\\_BILTEN\\_06-2011\\_FIN\\_screen.pdf](https://projekt.sio.si/wp-content/uploads/sites/8/2015/01/E-solstvo_i_naprave_i_pouk_BILTEN_06-2011_FIN_screen.pdf)
- Tomić, A. (2002). *Spremljanje pouka*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- What is Active Learning? And Why it Matters (2019). Pridobljeno s: <https://www.viewsonic.com/library/education/active-learning-matters>

## Kratka predstavitev avtorja

**Tjaša Islamčević Lešnik** je profesorica specialne in rehabilitacijske pedagogike, zaposlena v CIRIUS Kamnik. Ima zaključeno podiplomsko funkcionalno usposabljanje s področja avtizma. Na temo čuječnosti izvaja predavanja, vodi delavnice in se udeležuje strokovnih srečanj. V okviru svoje zaposlitve se posveča razvojni diagnostiki in pripravi individualiziranih programov. V svoje delo vnaša elemente MNRI metode (v obsegu opravljenih seminarjev) in programa Bal A Vis X. Prilagoditve otrok s posebnimi potrebami zagotavlja ob uporabi Smart Notebook programske opreme.

---

**International Conference EDUchallenge  
»Challenges in Education and  
Evaluation of Knowledge«**

*The Book of Papers*

---

