

**Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova
Universitatea de Stat Tiraspol cu sediul la Chișinău
Institutul de Relații Sociale a Universității Pedagogice din
Cracovia - Polonia
Universitatea din Craiova - România
Centrul de Istorie și Cultură Poloneză de la UST
Centrul de Informare a Uniunii Europene de la UST**



**DIALOG INTERCULTURAL POLONO-MOLDOVENESC
Culegere de studii
Vol. V, nr.1**

**Materialele Congresului științific internațional Moldo-
Polono-Român:
Educație – Politici - Societate
CHIȘINĂU-CRACOVIA
11-13 aprilie 2022**

Chișinău, 2022

Comitetul științific:

Valentin Constantinov – președinte, conferențiar universitar, doctor habilitat (Republica Moldova); Eduard Coropceanu, profesor universitar, doctor (Republica Moldova); Cezar Ionuț Spînu, prof.univ., doctor habilitat (România); Diana Antoci, conferențiar universitar, doctor (Republica Moldova); Liubomir Chiriac, profesor universitar, doctor habilitat (Republica Moldova); Irineusz Świtała, profesor universitar, doctor habilitat (Polonia); Norbert Piłka, profesor universitar, doctor habilitat (Polonia); Joanna Lukasik, profesor universitar, doctor habilitat (Polonia); Eligiusz Małolepszy, profesor universitar, doctor habilitat (Polonia); Jakub Bartoszewski, profesor universitar (Polonia), Natalia Terentieva, profesor universitar, doctor habilitat (Ucraina); Viorica Andrișchi, profesor universitar, doctor habilitat (Republica Moldova); Christine Mengès-Le Pape, profesor universitar, doctor (Franța); Idamaria Fusco, doctor (Italia); Giovanni Lombardi, doctor (Italia), Katarzyna Jagielska doctor (Polonia).

Comitetul organizatoric:

Tamara Munteanu, lector universitar, doctor – președinte; Nicolai Aluchi, conferențiar universitar, doctor; Andrei Braicov, conferențiar universitar, doctor; Anatol Ionaș, conferențiar universitar, doctor; Ion Mironov, conferențiar universitar, doctor; Viorica Coadă, conferențiar universitar, doctor; Silvia Golubițchi, conferențiar universitar, doctor; Valentina Mîslițchi, conferențiar universitar, doctor; Elena Sochirca, conferențiar universitar, doctor; Dorin Afanas, conferențiar universitar, doctor; Rodica Maistru, conferențiar universitar, doctor; Lilia Pavlenko, conferențiar universitar, doctor; Liliana Poștan, conferențiar universitar, doctor; Vasile Crețu, lector universitar, doctor; Tatiana Lașcu, lector universitar, doctorand; Lilia Constantinov, asistent universitar, doctorand.

DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAȚIONALE A CĂRȚII DIN REPUBLICA MOLDOVA

Dialog intercultural polono-moldovenesc : Culegere de studii : Materialele Congresului științific internațional Moldo-Polono- -Român: Educație. Politici. Societate, Chișinău-Cracovia, 11-13 aprilie 2022 / comitetul științific: Valentin Constantinov (președinte) [et al.] ; comitetul organizatoric: Tamara Munteanu (președinte) [et al.]. – Chișinău : S. n., 2022 (Tipografia UST) – .
– ISBN 978-9975-76-207-6.

Cerințe de sistem: PDF Reader.

Vol. 5, nr. 1. – 2022. – 298 p. : fig., tab. – Antetit.: Min. Educației și Cercet. al Rep. Moldova, Univ. de Stat din Tiraspol cu sediul la Chișinău, Inst. de Relații Soc. a Univ. Ped. din Cracovia, Polonia [et al.]. – Texte : lb. rom., engl., rusă. – Rez.: lb. rom., engl. – Referințe bibliogr. la sfârșitul art. – ISBN 978-9975-76-398-1 (PDF).

082=135.1=111=161.1

D 36

Redacția articolelor și responsabilitatea pentru acestea aparține autorilor, iar opiniile exprimate nu sunt obligatoriu împărtășite de Membrii Colegiului de Redacție

Recenzenți:

Sergiu Tabuncic, doctor în istorie, conf. univ. dr.

Vlad Mischevca, doctor în istorie, conf. univ. dr.

© Universitatea de Stat din Tiraspol

Tipografia Universității de Stat din Tiraspol

CUPRINS:

SESIUNE PLENARĂ	
Viorelia Lungu, THE UNIVERSITY BETWEEN ADAPTATION TO CHANGE AND INNOVATION: PRACTICAL ISSUES	p.8
Olesea Țaranu, MOVING CORRUPTION FROM A GOOD GOVERNANCE AGENDA TO THE SECURITY AGENDA. GOING BEYOND THE TRADITIONAL RHETORIC	p.15
Wladyslaw P. Wlaźlak, CONTINUATION OF THE WORK OF THE COMMISSION OF NATIONAL EDUCATION AS EXEMPLIFIED BY THE DISTRICT OF PAJEČZNO (1808-1824)	p.22
EDUCAȚIE DE CALITATE PENTRU GENERAȚIA ÎN CREȘTERE	
Lilia Gherghelejiu, Violeta Matieș-Paraschiv, VALORIFICAREA CONSTRUCTIVĂ A DIFERENȚELOR CULTURALE PRIN INTERMEDIUL EDUCAȚIEI INTERCULTURALE ÎN CLASELE GIMNAZIALE	p.35
Silvia Golubitchi, EVALUAREA CAPACITĂȚII ELEVILOR DIN CLASELE PRIMARE PRIN METODA PORTOFOLIULUI	p.40
Alexandra Nour, DEZVOLTAREA GÂNDIRII LOGICE LA ELEVII MICI PRIN JOCURI MATEMATICE	p.46
Silvia Samson, Nicolae Silistraru, ACTIVIZAREA VOCABULARULUI PREȘCOLARILOR ÎN CADRUL ACTIVITĂȚILOR DE POVESTIRE	p.52
Olesea Tanasachi, DEZVOLTAREA COMPETENȚELOR ȘI ABILITĂȚILOR DURABILE LA ELEVI PRIN PRISMA DE FORMARE A PRICEPERILOR ȘI DEPRINDERILOR DE APLICARE, ANALIZĂ ȘI SINTEZĂ A CUNOȘTINȚELOR ASIMILATE	p.59

Elena Vinnicenco, Natalia Ursu, ROLUL ACTIVITĂȚILOR ARTISTICO-PLASTICE ÎN DEZVOLTAREA CREATIVITĂȚII COPILULUI DE VÂRSTĂ PREȘCOLAR	p.67
PSIHOPEDAGOGIE ȘI PROVOCĂRILE CONTEMPORANITĂȚII	
Diana Antoci, Inga Lupașcu, EFICIENȚĂ TEHNOLOGIILOR DIDACTICE MODERNE ASUPRA DEZVOLTĂRII CREATIVITĂȚII LA PREȘCOLARI	p.74
Diana Antoci, Rodica Rusu, INTELIGENȚA EMOȚIONALĂ ȘI ARDEREA PROFESIONALĂ LA TINERII-PEDAGOGI	p.84
Alina Gabriela Băiașu, IDENTITATE ȘI PERSONALITATE ÎN ADOLESCENȚĂ	p.94
Cristina Danaci, Valentina Mîslițchi, STUDIUL INTELIGENȚEI EMOȚIONALE LA CADRELE DIDACTICE DIN INSTITUȚIILE DE EDUCAȚIE TIMPURIE	p.100
Aura Comorașu, ROLUL PORTOFOLIULUI ÎN DEZVOLTAREA PERSONALITĂȚII	p.107
Nelea Globu, IMPORTANȚA ÎNVĂȚĂRII PRIN PROIECTE ÎN CONTEXTUL DEZVOLTĂRII PERSONALE	p.112
Victoria Maximciuc, POSIBILITĂȚILE DIGITALIZĂRII ÎN DESFĂȘURAREA SERVICIULUI PSIHOLOGIC ÎN CONDIȚIILE NOI	p.117
Lilia Pavlenko, Cătălina Cernopolc, CERCETAREA ORIENTĂRII VALORICE LA STUDENȚI	p.121
Violeta Vrabii, MODALITĂȚI DE CONSOLIDARE A RELAȚIILOR ÎN COMUNICARE	p.127
TENDINȚE ȘI ORIENTĂRI PEDAGOGICE ÎN EDUCAȚIA MODERNĂ	
Nadejda Baraliuc, FUNCȚIILE EVALUĂRII – DELIMITĂRI CONCEPTUALE	p.131

Loredana Chirescu, " ABC-UL BUNELOR MANIERE"-OPTIONAL INTEGRAT	p.134
Natalia Fricăţel, Nicolae Silistraru, PARTINERIALUL ŞCOALĂ-FAMILIE CA FACTOR ESENŢIAL ÎN FORMAREA CULTURII MORALE LA COPII /ELEVI	p.142
Emilia Furdui, EVALUAREA PSIHOLOGICĂ A ELEVILOR DIN ÎNVĂŢĂMÂNTUL PRIMAR ŞI GIMNAZIAL	p.149
Elena Cristina Gheorghe, Nicolae Silistraru, REFLECŢIE DESPRE METACOGNIŢIE	p.157
Doiniţa Obada, STABILIREA VALORILOR PRO-MOVATE DE MEMBRII FAMILIEI CA MODELE DE EDUCAŢIE	p.163
Nadejda Ovcerenco, PREFERINŢELE COMPORTAMENTALE ALE TINERILOR CU IMPACT ASUPRA FORMĂRII ATITUDINILOR FAŢĂ DE VALOAREA PARENTALITĂŢII	p.167
Sorina Vetrilă, Nicolae Silistraru, TEORII ŞI MODELE ALE MOTIVAŢIEI ÎN CONTEXT ŞCOLAR	p.173
Delia Elena Stanciu, EDUCAŢIA DIGITALĂ, ÎNTRE NECESITATE ŞI OPORTUNITATE	p.180
CERCETARE ŞI EDUCAŢIE. INTER- ŞI TRANSDISCIPLINARITATE	
Corina-Mihaela Bîra, PROVOCĂRI ÎN PREDAREA BIOLOGIEI PE TIMP DE PANDEMIE	p.186
Nadejda Cazacioc, EDUCAŢIE STEAM: ÎNTRE AŞTEPTĂRI ŞI REALIZĂRI ALE CADRELOR DIDACTICE DIN REPUBLICA MOLDOVA DUPĂ 3 ANI DE IMPLEMENTARE ÎN DEMERSUL EDUCAŢIONAL	p.194
Nadejda Cazacioc, REPERE METODOLOGICE ALE CONCEPTULUI EDUCAŢIONAL STEAM	p.200
Nadejda Cazacioc, Ileana Simona Şeremet, REVOLUŢIA INTELIGENŢEI SECOLULUI XXI –	p.208

CERCETĂRI INTERDISCIPLINARE ȘI PROBLEME STE(A)M	
Aliona Danilov, CULEGERE DE ITEMI- REPER METODOLOGIC DE EVALUARE A COMPETENȚELOR PROFESIONALE SPECIFICE, PRIN PRISMA TEHNOLOGIILOR INFORMAȚIONALE DIGITALIZATE	p.215
Mihaela Hajdeu, DESCRIEREA EXPERIMENTULUI DE CONSTATARE PRIVIND MANIFESTAREA COMPETENȚEI MATEMATICE LA ELEVII DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PROFESIONAL TEHNIC POST-SECUNDAR – VIITORI ÎNVĂȚĂTORI AI CLASELOR PRIMARE	p.221
Dumitru Ieșeanu, METODA STEM, REZULTATUL PRODUSULUI CONCESIV DE PROMOVARE A NOILOR TENDINȚE PEDAGOGICE	p.228
Jan-Ovidiu Tercu, FORMAREA COMPETENȚEI INVESTIGAȚIONALE A ELEVILOR PRIN INTER-MEDIUL OBSERVAȚIILOR ASTRONOMICE LA NEAR-EARTH ASTEROIDS	p.233
Anca-Nicoleta Pârvan, EXEMPLE DE BUNE PRACTICI ÎN PREDAREA BIOLOGIEI	p.239
Agnesea Proca, UTILIZAREA INOFENSIVĂ A COMPUȘILOR CHIMICI ÎN PROCESE BIOLOGICE CU IMPORTANȚĂ VITALĂ – OBIECTIV PRIMORDIAL ÎN PROTECȚIA SĂNĂTĂȚII ȘI VIEȚII CETĂȚENILOR	p.246
Anatolie Puțuntică, ASPECTE COMPARATIVE PRIVIND CLIMA POLONIEI ȘI REPUBLICII MOLDOVA	p.254
Daniela Irina Radu, UTILIZAREA ELEMENTELOR DE GRAFICĂ PE CALCULATOR ÎN LECȚIILE DE BIOLOGIE	p.262
Petronela-Alina Vasiluță, EXCURSIE DIDACTICĂ ÎN PARCUL NAȚIONAL CEAHLĂU	p.270
Nina Volontir, Ion Mironov, FILE DIN ISTORICUL CERCETĂRII UNOR MONUMENTE ALE NATURII:	p.277

GEOLOGICE ŞI PALEONTOLOGICE DIN BAZINUL HIDROGRAFIC BÂC	
Olesya Rogojnicova, Viorel Bosancea, РОЛЬ ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИКИ	p.286
Олеся Рогожникова, Виорел Боканча, Виктория Терехова РАЗВИТИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ И ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИКЕ И ХИМИИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (СПО)	p.291

SESIUNE PLENARĂ

CZU:378

THE UNIVERSITY BETWEEN ADAPTATION TO CHANGE AND INNOVATION: PRACTICAL ISSUES

Viorelia Lungu Dr. Associate Professor, Technical University of
Moldova, Chișinău viorelia.lungu@ssu.utm.md

Summary: The University of the Republic of Moldova being determined by the accelerated pace of change, globalization and competitiveness, social crises, needs to direct its actions for change, innovation, to prepare young specialists to cope with labor market requirements.

In order to determine the level of adaptation to change and innovation, a questionnaire was applied to managers within the university. As a result, it has been found that universities are in a situation of different planning scenarios for the future and, the proposed reforms focus only on some issues of universities that choose more to adapt to the situation than to change it.

Key words: change, innovation, future.

Introduction

In order to change and develop science and culture, technology and methods, economics, politics and human spirituality, it is necessary to change and develop in a flat way the consciousness and behavior of the personality. [8, p.158]

The formation of a personality with a spirit of initiative, capable of self-development, which possesses not only a system of knowledge and skills necessary for employment on the labor market, but also independence of opinion and action, is provided in the Education Code of the Republic of Moldova. [2] This ideal is put into practice through university education policies.

Higher education institutions have key functions in the process of transmitting, producing and transferring knowledge within a „knowledge-based society generates profound transformations fostering social and economic development to the point where this factor becomes the key element in producing added value, but also the overall prosperity of both internal and national economies”. [9, p.96].

It is proved that higher education institutions have key functions in the process of transmitting, producing and transferring knowledge based on innovations and performance programs that requires a new inter-relational system, different from the current one.

The development of technology and information occupies an increasingly important place in education, especially during the COVID-19 pandemic, where the need for high-performance and constantly adapted computer systems of technological dynamics, is increasingly evident and online learning is more

applied [15]. And, social developments have shown that the main characteristics of the knowledge society are related to: the expansion and deepening of scientific knowledge, the management and use of knowledge in the form of technological and organizational knowledge, the production of new technological knowledge through innovation, the emergence of a new economy. The process of innovation becomes decisive, the dissemination of knowledge to all citizens through new means, the shaping of the global community, the production of a cultural revolution based on knowledge, the need for ecological sustainability through rapid technological adaptations [11].

Out of this we see that knowledge, innovation and market demands are factors that contribute to change. And, "unlocking unrealized value can have a profound impact on markets, the world and the people who walk through these doors." [14].

Society is marked by various transformations that involve great changes both individually and socially. The latter, "are related to the reform of education, the future evolution of human society that requires changes in professional activity." [7, p.76]

The emerging understanding that change is unpredictable and sometimes chaotic places limitations on any planned change pattern. And identifying the relationship between planning, change, and innovation can help reduce this problem.

Most countries are trying to gain a competitive advantage in the field of knowledge and innovation, which is necessary for growth and employment. For this aim, they carry out reforms based on the need to develop an integrated vision and strategy for research, development and innovation policies and specific actions; establishing research and development priorities and identifying a balance in the use of available resources; involvement of all social actors in the formulation and implementation of science policies, etc. [4]

At the same time, the future of universities in the Republic of Moldova is uncertain, they are faced with various challenges (insufficiency of students, insufficiency of young specialists with scientific degrees, funding, etc.). In order to meet these challenges, universities face the need to adapt to a series of profound changes, namely they must prepare students with tools to help them, to build their own future. [1, p.97]

In order to determine the challenges of the universities and the ways of preparing them for the future, the Questionnaire was applied: *Assessing the level of adaptation to change and innovation of the higher education institution* to 62 people with managerial positions within the university.

From the data analysis, we present the results of the most important answers. For example, the question: what are the challenges does your institution face? the answers were summarized:

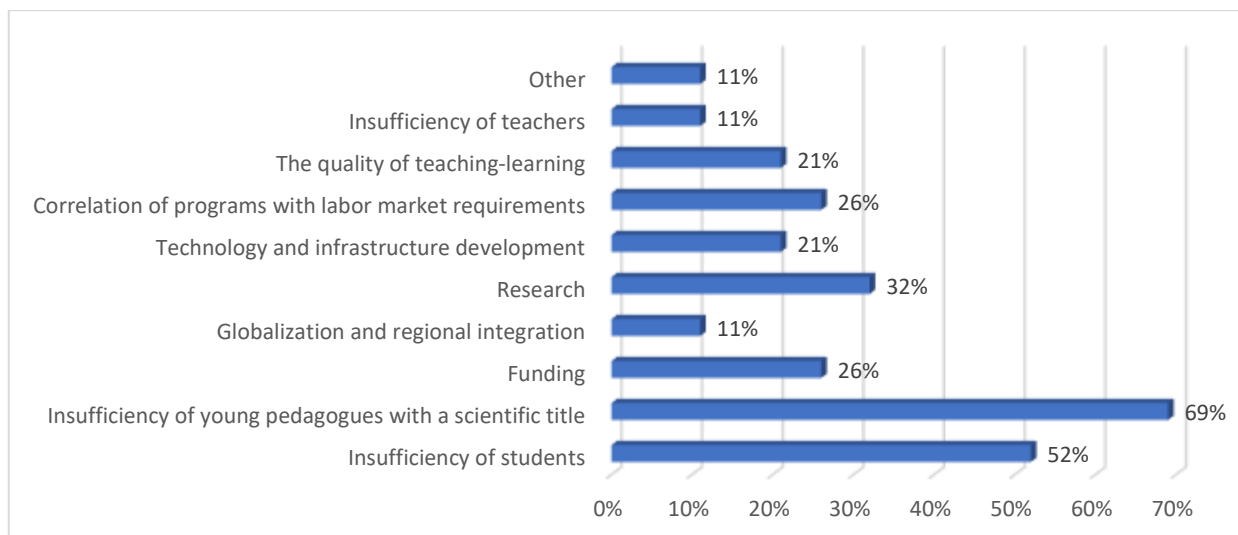


Figure 1. Frequency of challenges universities face in the Republic of Moldova

The figure above shows that most universities have difficulties in the insufficiency of young and scientific teachers 69%, followed by the insufficiency of students - 52%.

As actions to overcome the identified challenges, the university managers were proposed: increasing the attractiveness of the scientific-didactic functions - 11%; focusing on quality; projects - 10%; continuous training, systemic solutions, analysis of what other countries do - 5%.

In essence, the proposed solutions highlight a narrow view, or too few respondents see viable solutions in terms of reducing the challenges universities face.

In order to determine what types of innovations universities focus on, the question was: Does your institution focus on innovations? With the presentation of the various answer options to select the ones that focus on the university. From the data analysis we present the results in the figure below:

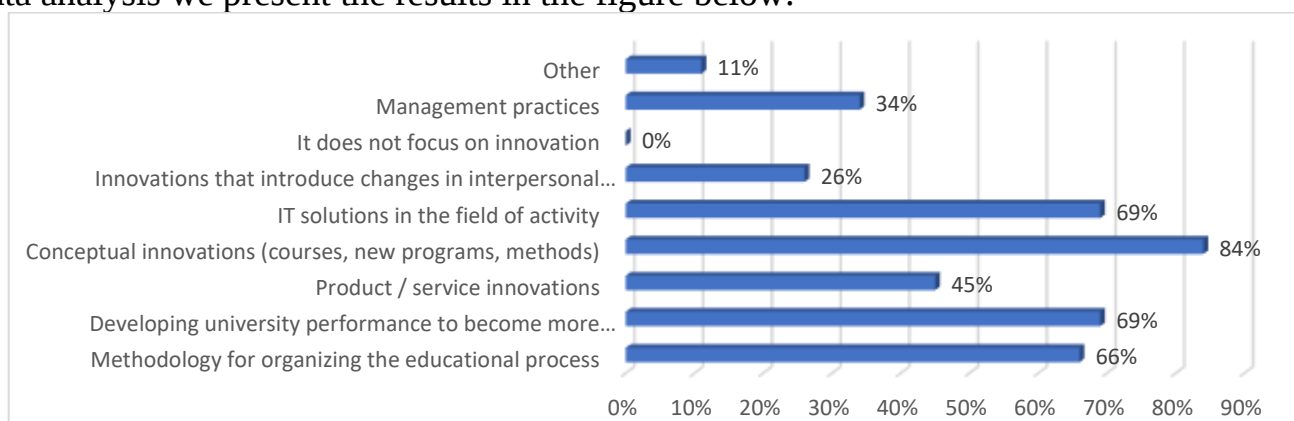


Figure 2. Frequency of the types of innovations that universities focus on

We notice that the respondents mostly support - 84% of the universities in the Republic of Moldova focus on conceptual innovations, they refer to new educational programs, new courses / modules and new teaching methods. Another

type of innovation is focused on developing university performance to become more competitive and IT solutions in the fields of activity - 69% per variable.

The next question was what is the vision of managers regarding the future of the institution, as a result about 60% of respondents opt for differentiated and forward-looking vision and 40% opt for ordinary and reactive vision.

The interest is presented by the selected response of 84% of respondents stating that the administration is concerned with restructuring key processes, and 16% focused on restoring key processes.

The answer to this question confirms that most understand that in order to be competitive in the market it is necessary to make restructurings in key university processes (education, research, internal / external communication), [12, p.21] but are not sure why must the actions be taken.

Also interest is in the answer to the item: is the plan of the institution / faculty / department built on the basis of ...? Most respondents opted for: labor market requirements - 74%, anticipatory and innovative visions - 45% and only 27% are interested in students.

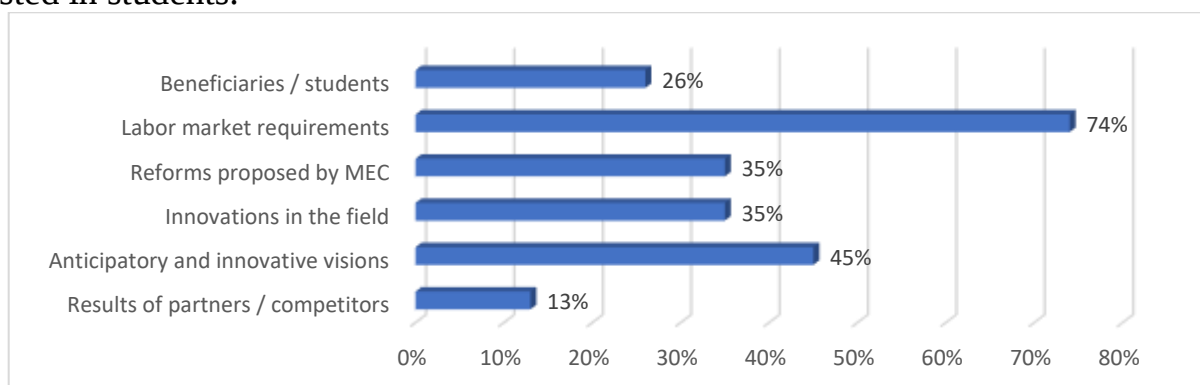


Figure 3. Focusing the institution / faculty / department's plan on priorities

We notice a discrepancy between figure 1 where the insufficiency of students -52% is highlighted as a problem, and in the development plan of the university / faculty / department in figure 3 only 26% identify the need to focus on students, which confirms their escape in this regard.

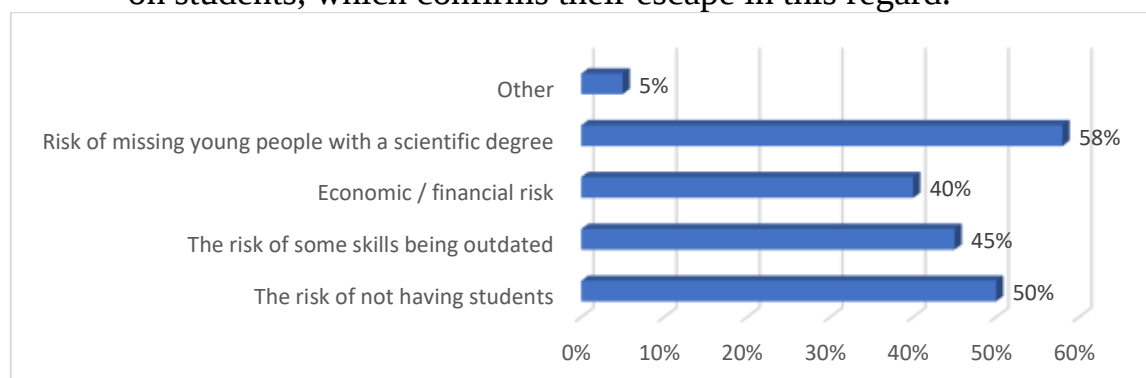


Figure 4. Frequency of risks to higher education institutions

The analysis of the results shows a tendency of the respondents to identify the risk of lack of young specialists with a scientific title - 58%, followed by the

risk of not having students - 50%. We note that 45% identify the presence of the risk that some skills / specialties will be exceeded.

We would like to mention that despite these risks, 55% of the subjects opt for the form of achieving innovations through changes in the conception of the organizational system, and as innovations proposed in the last 3 years were highlighted: ICT teaching methods - 11%; new programs, courses, skills - 21%; interdisciplinary projects - 5%.

Many respondents did not answer to this item, which shows that some managers know less about the types of educational innovations. At the same time, they propose as reforms: salary increase - 5%; curriculum reform - 11%; improving the psychological climate in the institution - 5%; increasing the number of practical hours - 14.5% of respondents.

We consider the proposed reforms to focus only on some issues of universities that choose more to adapt to the situation than to change it, where the future of higher education in Moldova is bleak, and as a development plan for the next 5 years focuses on: modernizing teaching, infrastructure, - 5%; cooperation / collaboration - 14.5%; internationalization of academic activities - 9.6%; modernization of study plans, new plans - 19%; research promotion - 9.6%; digital skills, prospective skills - 9.6%; research projects - 9.6%.

In order to determine if the respondents understand the meaning of prospective competencies, the question has been asked how are these achieved in your institution? What aroused interest was that the majority of respondents answered 67% - professional skills (TUM) and personalities open to innovation and change - 50% (UST), noted that of all universities surveyed 22.5% of respondents said that the university trains prospective personalities by focusing on skills required on the labor market, to cope with changes in the field, critical thinking and ensuring the concordance between research-innovation-education-technology transfer, holistic development, etc.

These responses reveal a number of issues to overcome, although a less secure plan for mitigating crises / challenges is proposed, and very few respondents anticipate possible implementations of innovations than through new programs. Only one respondent emphasized the need to set up a research institute / laboratory.

We understand that universities have largely modernized laboratories from the perspective of computers, laptops, etc., which shows the fact that they focus on a tool related to access and possession of as much information as possible. But the problem remains unresolved, due to the fact that the student is less taught to learn, [6] - a vector in adapting to change.

On the other hand, says G. Carden, "because of the pandemic that could cause the confrontation with the lack of a job, the imposition of social restrictions, travel, there may be an explosion of interest in investing in education. This situation will lead to an accelerated increase in competition for a place in the most desired or ranked institutions, starting in 2022. It will be interesting to program

the correlation of multiple disciplines with an impact on public health, the economy and policy development. " [3]

Although this idea seems outdated, it is open to reflection. Universities can offer various online distance learning courses, thus managing to solve the problem of student disability.

We would like to mention that the study conducted by us does not differ much from the results of other studies conducted in the Republic of Moldova. Thus, about 5% of respondents consider teachers as a good resource, which can lead to positive changes and therefore should be involved in generating solutions to improve the education system. [16, p.11] At the same time, teachers acknowledge that the education system in Moldova is changing too slowly, not being able to respond to the dynamics and demands of the private sector. [16, p.16]

The uncertain situation of the present creates a climate of insecurity, which leads to the search for a global approach to the problems. In this sense, the correlation between resources and information is ensured, flexibility to change, modeling to the new, quality and performance of the specialist to respond as adequately and as fully as possible to the demand on the labor market [10, pp. 11-13].

In order to become innovative, universities open various innovative laboratories, being an innovation ecosystem, with the aim of finding creative ways to collaborate, in order to have a positive impact on the world "[5], being a link between academia and economics.

We would like to mention that, according to the data of the National Agency for Research and Development, in the Republic of Moldova [13] there is a science-technology park and 7 innovation incubators (UTM, USM, ASEM etc.), created at the proposals of scientific-technological and scientific-educational clusters with different specializations. However, during the research, the precariousness and lack of information transparency regarding the activity of university innovative incubators was observed.

Conclusions. Although universities are the ones that promote change through education and need to focus on innovation, they are in a situation of different planning scenarios for the future, so that they can adapt but also create an effective-strategic response to reduce the caused crises.

The university environment ensures the implementation of innovative research in practice, so that the companies incubated in the university environment are as competitive as possible both locally and internationally. However, the crisis situation is not being overcome in various directions, which is why the demand for new, correlated multi-impact programs is expected to increase. And the proposed reforms focus only on some issues of universities that choose more to adapt to the situation than to change it. These answers reveal a number of issues to overcome, although there is less of a proposed plan to reduce them, and only new implementations of innovations through new courses and the

provision of computer labs are foreseen. However, we believe that universities have a key role to play in shaping the future of society and are responsible for promoting innovation in order to become forward-looking.

Acknowledgment. This paper is an output of the science project „Postdoctoral Programs” for the years 2021-2022, priority: Society challenges entitled: Conceptual and Methodological Fundamentals of Prospective Education.

References:

1. ATAMAN, V. Cercetarea abordărilor conceptuale ale incubatorului de afaceri amplasat în mediul universitar. In: Scientific Collection ”InterConf”. Vol. 1(40), 26-28 ianuarie 2021, Hamburg. Hamburg, Germany : Peal Press Ltd., 2021, pp. 97-110. ISBN 978-3-512-31217-5.
2. Codul Educației al Republicii Moldova, nr.152 din 17.07.2014 <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=355156>
3. CARDEN, G., YOUNG, L. Beyond the Pandemic: the role of universities in shaping a better future. (accesat, 03.11.2021). Disponibil: <https://www.hepi.ac.uk/2020/05/08/beyond-the-pandemic-the-role-of-universities-in-shaping-a-better-future/>
4. CIUCIUREANU, G., MINCIUNĂ, V. Strategia de cercetare-dezvoltare a Republicii Moldova: instrument pentru creșterea competitivității? (accesat, 29.12.2021) Disponibil: file:///C:/Users/_User/Downloads/Strategiade_cercetare_dezvoltare_a_Repu.pdf
5. Harvard innovation labs [Accesat: 24.02.2022]. <https://innovationlabs.harvard.edu/about/>
6. LUNGU, V. Learning to learn competence - major imperative in changing adaptability to labor market requirements. In: International Conference on Humanities, Social Science and Business Management (ICHSSBM) december 22 nd 2021, pp.25-31. <http://www.digitalxplore.org/proceeding.php?pid=1194>
7. LUNGU, V. Challenges of society in the 21st century. In: *Acta et commentationes (Științe ale Educației)*. 2021, nr. 2(24), pp. 76-82. ISSN 1857-0623. 10.36120/2587-3636.v24i2.76-82
8. LUNGU, V. Anticiparea competențelor. In: *Învățământ superior: tradiții, valori, perspective Științe Socio-umanistice și Didactica Științelor Socio-umanistice*. Vol. 3, 29-30 septembrie 2020, Chișinău. Chișinău, Republica Moldova: Universitatea de Stat din Tiraspol, 2020, pp. 158-165. ISBN 978-9975-76-311-0, 978-9975-76-314-1.
9. LUNGU, V. Knowledge-based society - a condition to ensure sustainable development. In: *Eastern European Journal for Regional Studies (EEJRS)*. 2019, nr. 1(5), pp. 96-111. ISSN 2537-6179.
10. LUNGU, V. Adaptarea ofertei educaționale la dinamica pieții muncii. Conferința științifică cu participare internațională. Creșterea impactului cercetării și dezvoltarea capacității de inovare. 21-22 septembrie 2011. Rezumatele

comunicărilor, științe sociale Vol.II. Ed.CEP USM. Chișinău 2011, pp. 11-13. ISBN 978-9975-76-312-3.

11. MUNTEANU, I., IONIȚĂ, V. Managementul Cunoștințelor. Chișinău: Cartier, 2005.

12. NEGURĂ, V. Evaluarea și asigurarea calității în învățământul superior. Institutul de Politici Publice. [citat 01.03.2022]. Disponibil: https://ipp.md/old/public/files/Publicatii/2007/Studiu_Negura_Valentin.doc

13. Parcuri și incubatoare [citat 01.03.2022]. Disponibil: <https://ancd.gov.md/ro/content/parcuri-%C8%99i-incubatoare>

14. SOMEȘAN, C. Rolul incubatorului universitar în dezvoltarea inovării, transferului de tehnologii și antreprenoriatului academic. Cazul Ita Goldtech Arad. În: Studia Universitatis Vasile Goldiș, Arad. Seria Științe Economice 1:161-174. <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=136434>

15. SILISTRARU, N. Învățarea în pandemie sau cum „să înveți” online. In: Cercetarea și inovarea educației din perspectiva exigențelor actuale ale pieței muncii. Ediția 1, vol.1, 30-31 octombrie 2021, Chișinău. Chișinău: Tipografia UST, 2021, pp. 182-190. ISBN 978-9975-76-368-4..

16. VASILESCU, D., MIDONI, J. Viitorul educației superioare în Moldova o privire asupra percepțiilor studenților. 2019 (vizualizat 15.12.2021) Disponibil: [file:///C:/Users/User/Downloads/03_VIITORUL-EDUC_var-ROM_23-01-2020_NEW%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/03_VIITORUL-EDUC_var-ROM_23-01-2020_NEW%20(3).pdf)

CZU:616.89-008.444:342.51:006.015.8

**MOVING CORRUPTION FROM A GOOD
GOVERNANCE AGENDA TO THE SECURITY AGENDA.
GOING BEYOND THE TRADITIONAL RHETORIC**

**Olesea Țăranu PhD,
Department of Political Sciences, International Relations and
European Studies,
“Alexandru Ioan Cuza” University from Iași, România**

Introduction

Corruption is largely understood as the “misuse of public power for private or political gain”, or, how Transparency International explains the phenomenon in one of the most widely accepted definition: “corruption is the abuse of entrusted power for private gain” [Transparency International]. The same organization is recognizing that corruption can take many forms and can include different actions, can happen anywhere, can involve anyone, and while happening in the shadows, with the help of opaque financial systems and anonymous shell companies that allow corruption schemes to flourish, this phenomenon can have huge costs in

terms of livelihood, human rights, health, freedom, eroding and undermining democracies, the rule of law and trust in governments.

Traditionally, corruption was perceived as an issue pertaining to the good governance agenda, or better said, as an indicator of a lack of good governance. For decades this was the main rhetoric used by the political class, as well as the academics. Still, other than being a problem affecting good governance, corruption is also a serious security threat. This paper will try to argue why a broader conceptualization of security requires a redefining of the traditional rhetoric regarding corruption and the effects of this endemic phenomenon on security for millions of people worldwide. While accepting the existence of various contemporary unconventional risks, we must look deeper at the strong connection between security and corruption. My belief is that corruption can be a threat *per se*, but also can be considered an enabler for other security threats, whether directly causing or facilitating insecurity.

Corruption and a Good Governance Agenda

According to Michael Johnston, good governance is “a competent management of a country’s resources and affairs in a manner that is open, transparent, accountable, equitable and responsive to people’s needs” [Johnston, 2004]. Thus, a good government should be participatory, consensus oriented, accountable, transparent, responsive, effective and efficient, as well as equitable and inclusive, while also respecting the rule of law [Rothstein and Teorell, 2008]. And even more importantly, as analysts emphasize, it should give assurances to its people that its governance would be free of corruption [Ali, 2015, p. 69].

At present, the quality of the governance is connected to the fight against corruption to such a degree that too often people assume that improvements in governance will also have a positive impact on corruption [Mann, 2011, p.2]. Interesting enough, violations of the principles of transparency, accountability and rule of law, principles essential to good governance are most closely associated with corruption.

The two concepts of corruption and good governance have a two-way causal relationship with each other and feed off each other in a vicious circle [UNODC, 2019]. If good governance principles and structures are not present, this will create greater opportunities for corruption. Corruption, in turn, can often prevent good governance principles and structures from being enforced.

Linking Corruption to the Security Agenda

During the Cold War, security had a very narrow understanding, according to a realist, nation-state narrative. Only threats related to the military sector were considered essential and could have been added on the security agenda [Buzan, 2007].

In the 1980, a process of redefining security started. Traditional military notions of state security have given way to include a wider range of threats. Contraband trading, uncontrolled migratory and refugee flows, state-led violence, rigged elections, pandemics and environmental degradation – these by-products of corruption all form part of today’s growing list of security concerns. There is a wider understanding today that when corruption and security risks combine, the mix can compromise the safety of millions for the benefit of a few! One corrupt act can start a chain of events that affects security and undermines stability. For example, let’s remember that kickbacks and bribery may be used to facilitate terrorists crossing the borders and reaching their targets, criminal networks may produce contraband goods that will finance their anti-state activities, national revenues generated from natural resources may be stolen by politicians and channeled to fund armaments for the military and keep them in power [DCAF, 2015]. Thus, different types of corruption have different impacts that undermine the broader umbrella of countries’ security concerns.

Surprisingly, the security agendas of countries — including more traditional concerns regarding questions of borders and defence — have been and often still are disconnected from the anti-corruption discourse. Yet policies made under a country’s security doctrine can produce extremely distorted results when corruption enters into the equation. Governments may declare an issue a matter of ‘national security’ just to hide abuses and withhold information, and these actions in turn, can create or increase security threats.

When it comes to the connection between the phenomenon of corruption and the security sector in general, we cannot ignore the reality that corruption serves to both facilitate and cause security risks globally, regionally and nationally. Increased insecurity can lead to increased corruption, creating a vicious and dangerous cycle.

Corruption can **facilitate** insecurity [Transparency International, 2008] through different channels and actors:

- *Serve as an accomplice for violence*
- *Reduce government resources for key sectors*
- *Decrease government accountability*
- *Limit access to information*
- *Promote impunity*

But corruption can also be the **cause** of insecurity [Transparency International, 2008], most notably when systemic abuse makes governments the source of the problem. In such cases corruption can:

- *Exacerbate security threats*
- *Fuel conflict*
- *Promote state capture and abuse*
- *Destabilise regions and the international system*
- *Undermine peace processes*

The reality often shows that it is no coincidence that low accountability, reduced transparency, heightened corruption and greater insecurity are occurring simultaneously in many countries worldwide. In a *Working Paper* from 2008, Transparency International' experts [Transparency International, 2008] emphasized the idea that corruption affects the political, military, social, economic and environmental pillars that sustain security in different ways:

- *Political*: The buying of political candidates, the judiciary and local police forces. The money used can come from drug traffickers, businessmen or powerful political elites and be used to distort security-related decisions.
- *Military*: Unaccountable and questionable procurement processes by ministries or private contractors.
- *Social*: The use of bribery and power by organized crime groups to facilitate, for example, human trafficking and small arms running.
- *Economic*: The theft of public money generated from natural resource wealth to fund paramilitary groups or insurgents.
- *Environmental*: The payment of bribes by governments and companies to dump hazardous waste and materials in marginalized communities.

As a form of recognition of the risks posed by corruption, today many countries, political leaders and international organizations include this phenomenon on the list of potential threats for the national/ international security.

- **USA** – Joe Biden in the Memorandum on Establishing the Fight Against Corruption as a Core United States National Security Interest (June 2021) affirms that “Corruption threatens US national security” [The White House Briefing, 2021] and he establishes countering corruption as a core US national security interest.
- For the **European Union**, corruption constitutes a threat to security, as an enabler for crime and terrorism. The Treaty on the Functioning of the EU recognizes corruption as a “euro-crime”, listing it among the particularly serious crimes with a cross-border dimension, harming the EU as a whole.
- **OSCE** recognizes that corruption poses a significant threat to security and stability, undermining democracy, diminishing the rule of law and hindering social and economic development by diverting much needed investments from welfare and infrastructure to the pockets of corrupted individuals.
- After making the mistake of considering corruption just a question of development, when the failure in Afghanistan became clear, **NATO** decided to put the fight against corruption as a core element in every strategy. While corruption in any sector can be damaging, in the defence and security forces – those designed to protect the population – it can create a disaster. The secrecy and confidentiality of this sector can hide the effects of corruption, until a crisis and a large-scale failure. Corruption vulnerabilities, in key defence and energy sectors should be viewed as

enablers for unconventional warfare which threatens NATO allies and partners.

Corruption in the Security (and Defence) Sector

Corruption within the security sector may take many forms, such as: kickbacks and bribes, awarding of non-competitive contracts or manipulations of soldier payrolls, misuse of budgets, and the use of military resources to generate off-budget profits. Mats R. Berdal and David M. Malone distinguish **three types of corruption** [Berdal and Malone eds., 2009]:

1. *Need-driven (petty) corruption*: involves low and middle-level servicemen who are unable to satisfy their basic social needs with their low salaries.
2. *Greed-driven (elite) corruption*: involves high ranking military and government officials, as well as private companies and middlemen/agents.
3. *Pyramidal corruption*: connects high ranking government and military officials with low and middle-level servicemen via redistribution of illegal income and a flow of corrupt money from the bottom up.

Within these sectors, factors such as: lack of transparency (secrecy culture), operational urgency, lack of oversight mechanisms and absence of adequate rules and regulations can create an atmosphere prone to corrupt deviation of financial and other resources [Geneva Centre for Security Sector Governance]. Further, we will try to look at the most important and visible security forces that have more or less direct relations to the general public: the police force, the military and the more specific and secretive defence sector.

Police

Often causes of corruption within this security force:

- Low income,
- Lack of equipment,
- Under staffing,
- Poor recruitment policy,
- Insufficient training;

Frequent types of corruption within police:

- Paying bribes to secure jobs and promotions,
- Collection of bribes to avoid fines, convictions, to pass security checkpoints or borders,
- Extortion,
- Embezzlement of funds,
- Manipulating time sheets,
- Stealing valuables of those in arrest etc.

Military

Within this sector, strict hierarchies can provide certain officials with a high degree of discretion, allowing them to make decisions without challenge. In

particular in transition countries, the military often has a monopoly on several state institutions, giving those in charge a high level of influence and control over policy, budgets and recruitment.

Often types of corruption within this security force:

- Theft and extortion,
- Abuse of authority,
- Bribery used to influence personnel decisions, for example to avoid conscription or to gain preferred postings.

Defence

The traditional secrecy and exclusiveness of the security domain as well as the technical and complex nature of defence procurement bids tends to constrain transparency, accountability and oversight of the sector. The need for confidentiality in some areas of the defence sector is often overused and reduces the opportunities for scrutiny by the government bodies and civil society. This official secrecy is frequently used to avoid political accountability and cover up corruption.

Impact of Corruption in the Security Sector

Though corruption can affect profoundly security, creating or enabling different types of threats, we will further refer to three major categories of consequences when it comes to the impact [Mann, 2011, p. 6] of this phenomenon on the security (and defence) sector.

1. Public trust

- People will feel insecure and vulnerable,
- Security services become ineffective, sometimes even predatory,
- Public distrust can make citizens to perceive corruption as a solution if they want to secure their own protection.

2. Increased crime and violence

- Increased levels of crime,
- Criminals not being arrested,
- Inefficiency in tracking and preventing drug and other types of trafficking,
- Increase in armed violence and this impacts poverty and development through displacement, damage to education, health, and agriculture, impoverishing large sections of communities and populations.

3. Wasted resources

- Corruption in defence can lead to purchasing unnecessary equipment,
- Wasting large amounts of money that could have been used for other purposes,
- Inflated defence budgets,
- Draining of scarce public resources,
- Reduced operational effectiveness,

- Poor equipment and inadequately trained staff can reduce the quality of security services, thus affecting the ability to guarantee human security and the wellbeing of the population.

Conclusions and Suggestions

Traditionally viewed as part of the Good Governance agenda, corruption was overlooked as a security issue. Perspectives started to change with the redefining of the security concept by the end of the Cold War but the progress is still incredibly slow. The secrecy of the field is not helping the efforts to widen and shift the dominant rhetoric regarding corruption. But it is crucial to remember that ignoring or downsizing the risks corruption brings in this sensitive sector can be a costing and even fatal mistake.

In order to understand and address the security risks facilitated or directly caused by corruption in the Security (and Defence) Sector, we can think of a non-exhaustive list of potential reforms/ needed actions:

- Existence of a strong political will (at the highest level)
- A good leadership (with an efficient strategic communication, the need to signal a change)
- A serious assessment process (to understand the reality of corruption and the sectors affected most)
- Analyze the existing laws: change them / implement them
- Create a symbiotic relationship and constant work between government and civil society
- Adopt an ethical code (with the help of NGOs, media, scholars – ex. Poznan Declaration)
- Personnel related reforms
- Constant accountability and raised transparency
- The importance of whistle-blowers (encourage them, create a special hotline to address specific corruption cases)
- Continuous trainings and education etc.

Bibliography:

1. Ali M. Governance and Good Governance: A Conceptual Perspective. In *The Dialogue*, Volume X, No. 1. 65-77.
2. Berdal M. and Malone D. *Greed and Grievance: Economic Agendas in Civil Wars*. London, 2009.
3. Buzan B. *People, States and Fear*. Second Edition, Colchester: ECPR Press, 2007.
4. DCAF. *Parliamentary Brief: Building Integrity in Defence*, 2015.
5. Geneva Centre for Security Sector Governance. *Security Sector Integrity*, available on <https://securitysectorintegrity.com/building-integrity/corruption/>.

6. Johnston M. *Good Governance: Rule of Law, Transparency and Accountability*. New York: Colgate University, 2004.
7. Mann C. Corruption in Justice and Security. In *Anti-Corruption Resource Centre, U4 Expert Answer*, No. 285, May 2011. 1-11.
8. Rothstein B. and Teorell J. What is Quality of Government? A Theory of Impartial Government Institutions. In *Governance*, Vol. 21, Issue 2, April 2008. 165-190.
9. The White House. *The Memorandum on Establishing the Fight Against Corruption as a Core United States National Security Interest*, June 2021, available on <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2021/06/03/memorandum-on-establishing-the-fight-against-corruption-as-a-core-united-states-national-security-interest/>.
10. Transparency International. *Corruption and (In)Security*, Working Paper 04/2008.
11. Transparency International. *What is Corruption?*, available on <https://www.transparency.org/en/what-is-corruption>,
12. United Nations Office on Drugs and Crime. *Corruption and Good Governance*, 2019, available on <https://www.unodc.org/e4j/zh/anti-corruption/module-2/key-issues/what-is-good-governance.html>.
13. Working Group on Security and Corruption. *Corruption: The Unrecognized Threat to International Security*. In *Carnegie Endowment for International Peace*. June 06, 2014, 1-22.

CZU:371:373.3+371.21

CONTINUATION OF THE WORK OF THE COMMISSION OF NATIONAL EDUCATION AS EXEMPLIFIED BY THE DISTRICT OF PAJĘCZNO (1808-1824)

Władysław P. Właźlak, Poland

Abstract: The most acute crisis in primary education occurred in the years 1812-1816. A period of destabilisation of primary education was followed by a dynamic development thanks to Stanisław Kostka Potocki, the Minister of Education. Unfortunately, he soon had to resign. Stanisław Grabowski was appointed in his place. During his tenure at the Ministry of Education, Viceroy Józef Zajączek introduced a bill in 1821, abolishing the compulsory school contribution. This was a blow to the heart of primary education. An attempt to save education was made by Minister S. Grabowski. The burden of the school contribution was to be transferred to the clergy, towns and government property. However, the debates dragged on over a long time without contributing anything positive to education. Apart from the economic component, which had a negative impact on primary education, the socio-political factor should also be mentioned. A part of the nobility, reluctant towards education, took every opportunity to

hinder the development of the primary school. Due to the ill will towards teachers and the lack of proper care for school buildings, dominions delayed the commencement of schooling or even did not allow starting school classes at all. The owners of noble estates often tried to get the education authorities to abolish the school fee. They explained it with economic difficulties, although the position of villages was often quite different.

Key words: education authorities, primary school, school district, teacher, pupils

The work of spreading education, initiated by the Commission of National Education and confirmed by the resolutions of the Four-Year Sejm, was later continued by educational institutions established in changing political conditions. In the Duchy of Warsaw, education was managed by the Chamber of Education, and later on by the Directorate of National Education. After several months of activity of the Department of Education as a body of the Provisional Government, matters of education were entrusted to the Government Commission for Religious Denominations and Public Enlightenment (WRiOP). This happened under the Constitution of the Kingdom of Poland of 27th November 1815.¹ A prominent figure working for education both in the Duchy of Warsaw and in the Kingdom of Poland was Minister Stanisław Kostka Potocki. This ardent education activist contributed greatly to the development of schools at the initial stages. His resignation from office resulted in a decrease in the number of primary schools.² The new Minister of WRiOP, Stanisław Grabowski, took up his duties in December 1820. As a result of an erroneous school policy, the education authorities under his rule led to the collapse of many primary schools.³

¹ T. Manteuffel, *Centralne władze oświatowe na terenie b. Królestwa Kongresowego (1807-1915)*, Warszawa 1929, pp. 9-17; A. Kukuruźński, *Oświata w dziejach Kościoła*, Łuck 1934, pp. 55-57; A. Artymiak, *Studia nad historią szkolnictwa elementarnego w obwodach kieleckim i olkuskim województwa krakowskiego (1816-1862)*, Wrocław 1964, pp. 9-10; M. Mitera-Dobrowolska, *Komisja Edukacji Narodowej 1773-1794*, Warszawa 1966, p. 39; J. Dobrzański, *Szkoły lubelskie na tle austriackiej polityki szkolnej w zachodniej Galicji 1795-1809*, Lublin 1949, pp. 17-20; Tenże, *Organizacja szkolnictwa w Księstwie Warszawskim*, in: *Historia wychowania*, ed. Ł. Kurdybacha, t. 2, Warszawa 1968 p. 154; A. Wojtkowski, *Z dziejów szkolnictwa katolickiego dla świeckich (do r. 1918)*, in: *Księga 1000-lecia katolicyzmu w Polsce*, cz. 3, Lublin 1969, pp. 64-67; B. Suchodolski, *Komisja Edukacji Narodowej na tle roli oświaty w dziejowym rozwoju Polski*, Warszawa 1973, pp. 131-133.

² E. Podgórska, *Rozwój szkół elementarnych na wsi obwodu rawskiego, województwa mazowieckiego w latach 1815-1830*, in: *Rozprawy z dziejów oświaty*, ed. Ł. Kurdybacha, t. 1, Wrocław 1958, p. 158; S. Kieniewicz, *Historia Polski 1795-1918*, t. 2, Warszawa 1968, p. 71; M. Janik, *Dzieje szkolnictwa polskiego z rzutem oka na jego przyszłość*, Częstochowa 1924, p. 86.

³ E. Podgórska, *Szkolnictwo elementarne Księstwa Warszawskiego i Królestwa Kongresowego 1807-1831*, Warszawa 1960, pp. 13, 76; J. Zanova, *Stanisław Grabowski, minister Oświecenia Królestwa Polskiego. Sprawozdania z posiedzeń Towarzystwa Naukowego Warszawskiego*, wyd. 2, z. 1-6, Warszawa 1929, p. 46.

In the District of Pajęczno, which belonged to the Piotrków school district, Fr Dr Józef Aleksy Paulicki made an enormous contribution to the work of organising primary schools. Thanks to his education efforts, 15 primary schools were established in this area, for which he received numerous commendations from the education authorities.⁴ After his death, Fr Michał Zagalski, an ardent education activist, was appointed to the role of the organiser of primary schools in the same district.⁵ The period of his activity coincided with difficult years for primary education. Almost half of the schools in the Pajęczno district ceased to exist, which was largely due to an unfortunate circulaire issued by Viceroy Józef Zajączek on 16th July 1821.⁶

Napoleon Bonaparte, who created the Duchy of Warsaw, established the Governing Commission as the executive body of the Duchy by decree of 14th January 1807. It was a governmental body regulating the activity of local authorities.⁷ On 23rd January 1807 the Governing Commission adopted a draft plan to establish an education authority for the Duchy of Warsaw called the Chamber of Education. The Constitution of the Duchy of Warsaw of 22nd July 1807 did not have a direct effect on its reorganisation. The pre-announced royal decree on the matter only appeared on 17th December 1810 establishing the Directorate of National Education in the place of the Chamber.⁸ The education authority was to undergo further reorganisation in the future. From the very first moment of its existence, the Chamber of Education dealt with the organisation of education at the primary level. In the Act of 12th January 1808 on the Establishment of Municipal and Rural Primary Schools,⁹ it recommended that schools of the primary level be established in every city, town and village. They were to be funded from the taxation of town and village inhabitants. Based on this regulation, schools were also organised in the County of Radomsko. So-called 'central schools' were established in larger towns, and 'sub-schools' were created in more remote places. At that time, the school supervisor in the County of Radomsko was Józef Łempicki.¹⁰ In the District of Pajęczno being organised at that time there was previously only one parish school in Pajęczno, which was founded in 1793. Pupils of this school were spoken highly of by Fr J. Paulicki, the local parish priest.¹¹ Some important reasons why the education authorities appointed Fr J. Paulicki as the organiser of parish schools, and later as the inspector of these schools in the County of Radomsko, probably included his

⁴ AACz, sygn. KD 334, k. 261.

⁵ AACz, sygn. KD 334, k. 305.

⁶ W.P. Właźlak, *Kościelne dzieje Pajęczna (1251-2018)*, Rzeszów 2018, p. 71, 300 n.

⁷ *Materiały do dziejów Komisji Rządzącej z roku 1807*, wyd. M. Rostworowski, Kraków 1918, p. 14.

⁸ E. Podgórska, *Szkolnictwo elementarne...*, p. 12.

⁹ Tenże, *Rozwój szkół elementarnych na wsi obwodu rawskiego...*, pp. 133-134; J. Dobrzański, *Szkoły lubelskie na tle austriackiej polityki szkolnej...*, p. 164.

¹⁰ E. Podgórska, *Szkolnictwo elementarne...* p. 44.

¹¹ AACz, sygn. KD 334, k. 103.

doctorate in both laws acquired at the Academy of Krakow as well as the fact that there was already a parish school in Pajęczno which required professional care, and also its central location in this royal estate.¹² During his time in this position, Fr J. Paulicki first organised three central schools in what later became the District of Pajęczno, i.e. in Chabielice, Rząśnia and Stróża, and two sub-schools, in Kiełczygłów and Osiny. However, only the schools in Rząśnia and Stróża and the sub-school in Kiełczygłów survived until the beginning of the Kingdom of Poland.¹³

Further development of schooling in these areas took place in the first years of the Kingdom of Poland. The foundation for organising new primary schools was the instruction of 11th March 1817 of the Minister of the Government Commission for Religious Denominations and Public Enlightenment, Stanisław Potocki, entitled 'Instruction for founders of primary schools'.¹⁴ The districts were divided into smaller school districts, and primary school organisers were appointed to be in charge of them. School District No. 10 within the Piotrków district, i.e. the Pajęczno district, was established near the town of Pajęczno. The appointed organiser was Fr J. Paulicki¹⁵ who had already been active in this area. At that time, the conditions for the functioning and organising of primary schools became slightly better. Fr J. Paulicki's efforts for education in this period boiled were focused on organising Primary School Societies in towns where new schools were to be established, as well as taking care of the previously established schools. Eight deeds of foundation of Primary School Societies have been preserved.¹⁶ The presence of School Societies in other localities is evidenced by the fact that the inhabitants of those villages demanded a change from a multigrain contribution to a single-grain contribution. This is also confirmed by the names of people given by Fr J. Paulicki in the list of School Societies in 1820.¹⁷

The task of the Primary School Societies established in particular localities was to ensure appropriate material resources for the primary school to be established. They had to provide (taking into account the wealth of the inhabitants) an appropriate school building, accommodation, salary and a garden for the teacher. It was also important to provide firewood for the school and to ensure that the school buildings were in decent condition.¹⁸ At the end of the deed, a solemn oath was added as the representatives of the inhabitants took upon

¹² AACz, sygn. KP 211.

¹³ AACz, sygn. KD 334, k. 217.

¹⁴ W. Bobkowska, *Nowe prądy w polskim szkolnictwie ludowym w początku XIX wieku*, Kraków 1928, p. 213; *Zbiór przepisów administracyjnych Królestwa Polskiego*, t. 1, Warszawa 1866, pp. 93-101.

¹⁵ J. Związek, *Działalność oświatowa ks. Józefa Paulickiego w okręgu pajęczańskim (1808-1824)*, Częstochowskie Wiadomości Diecezjalne (CzWD) 48 (1974), p. 196.

¹⁶ AACz, sygn. KD 334, k. 214-219.

¹⁷ J. Związek, *Działalność oświatowa ks. Józefa Paulickiego...*, p. 204.

¹⁸ AACz, sygn. KD 334, k. 222-227.

themselves an obligation, 'having learned of such bountiful benevolence from the Government, they solemnly promise to send their children of both sexes, fit for learning, to school at the times prescribed by the rules, and in event of neglect of this parental duty, they submit to the penalty of the Local Supervision to the school fund for each failure to pay 3 grosz, save in the event of a real illness of the child'.¹⁹ This solemn act was confirmed by the signatures of prominent citizens on behalf of all. It was an expression of concern for the financial well-being of the school.

The outcome of these efforts in the Pajęczno district was the establishing of 15 Primary School Societies at the end of 1818. However, in order for the schools to operate, it was also necessary to prepare a school building and engage a teacher. In noble estates, the building and the land (garden) were donated by the landowners. National villages undertook to build a schoolhouse or rent a suitable facility from a farmer. Another task was to make the list of children aged 7 to 14 who were to attend the school. Once all these requirements were met, the school could be opened.²⁰ The legal opening of a school could only take place after permission was granted by the Kalisz Province Committee in response to a request submitted thereto. Permission to open a school was obtained through the district commissioner in Piotrków. Permits for opening schools in 5 localities have been preserved.²¹ Thus, from the moment the Primary School Society was founded, it usually took a year before a school was opened. It should be assumed that permits for the opening of other schools were issued within the same time because preliminary work for the approval of new schools was carried out at the same time.

Organisers of primary schools were encouraged by commissioner Bobrowski of the Piotrków district to be zealous in their school efforts. He encouraged taking care of the following matters: accurate and punctual provision of teaching by the established teacher at the prescribed times; regular school attendance by children; regular receipt of salary and emoluments by the teacher; instructing the teacher on how to submit regular monthly reports based on which the Local Supervisor was obliged to send a general semi-annual report in the predefined form to the district authorities. Commissioner Bobrowski wrote that the following of such procedures by the organisers might fulfil the purpose of the Government and the Department of Education, and 'the country in general would become convinced of the gains received.'²² Despite many difficulties Fr J. Paulicki managed to organise 3 central schools and 2 sub-schools in the territory of the later District of Pajęczno while he was a member of the School Supervision of the County of Radomsko. When he was appointed as the organiser of primary schools in this district, he organised 9 new schools and restored 2 schools that had

¹⁹ AACz, sygn. KD 334, k. 29-30.

²⁰ E. Podgórska, *Szkolnictwo elementarne...*, pp. 58-59.

²¹ AACz, sygn. KD 334, k. 31.

²² AACz, sygn. KD 334, k. 83.

fallen into decline by transforming them, together with other already existing ones, into primary schools.

In the period of the Duchy of Warsaw, the education authorities, in reference to the Commission of National Education, undertook the work of dissemination of primary education.²³ In order to ensure proper spreading of education, school supervision authorities were established. 'In order to provide all schools in particular with attentive care and watchful supervision, as well as to obtain the necessary information and truth from each place, people known for their enlightenment and zeal for the good of national education were summoned to ephorates, i.e. school supervision authorities'.²⁴ The basis for their activities was an instruction of 16th October 1808. School supervision authorities were divided into three categories, i.e. county supervision offices responsible for all schools in a particular county, departmental supervision offices operating in their own area, and local supervision offices.

After organising a school the organiser was obliged to send a report to the district commissioner and provide the provincial supervision authorities with a list of candidates for members of the local supervision authorities. Membership was open to 'those who had the best interests of the school at heart', and the rules allowed the school organiser to be a member of the local supervision. They also provided guidelines for the following composition of the local caretaker: the landowner or his deputy; the parish priest of the local denomination; the mayor in a town or and the head of a village (*wójt*); two or three prominent citizens, i.e. husbandmen. The leadership was in the hands of the landowner, and in his absence, the parish priest performed this function.²⁵ The tasks of the supervision authorities included looking after the needs of the school, the teacher and the pupils. To the teacher, the supervision authorities would pay his salary and they would also monitor his activities. Their task was also to encourage parents to send their children to school regularly and to take care of the condition of the school buildings. In the area of the District of Pajęczno, the members of the local supervision were landowners, village leaders and parish priests, with the parish priests being the chairmen.

The county school supervisors were obliged to oversee existing schools and establish new ones. In the County of Radomsko, in the early years of the Duchy of Warsaw, the function of school supervisor was performed by Fr J. Paulicki. In his capacity, he organised three central schools in the future District of Pajęczno, i.e. in Chabielice, Rząśnia and Stróża, and two sub-schools, in Kielczygłów and

²³ J. Związek, *Początek szkół elementarnych w parafii Truskolasy (1817-1830)*, CzWD 52 (1978), p. 143.

²⁴ *Źródła do dziejów wychowania i szkolnictwa w Polsce z doby Izby Edukacji Publicznej 1807-1812*, wyd. Z. Kukulski, Lublin 1931, p. 444.

²⁵ J. Lipiec, *Szkolnictwo elementarne okręgu częstochowskiego na przełomie XVIII i XIX wieku*, Ziemia Częstochowska 8 (1970), pp. 90-92.

Osiny.²⁶ At that time he was also a member of the local school supervision office in Pajęczno. The powers of the School Department Supervision authorities were of a similar nature. They received reports from district supervisors and prepared relevant reports for the Chamber of Education. The Government Commission WRiOP freed the departmental supervisors from administrative duties, transferring them to the departments of education at the provincial commissions. It also had a broader approach to local supervision offices by appointing the local parish priest as the chairman. He would guarantee meticulousness in the performance of duties in contrast to the provisions of the Chamber of Education, which assigned this function to the landlord.²⁷

The experience of the Board of Education showed the importance of the regular payment of school fees. The experience of the Board of Education showed the importance of systematic payment of school fees. Therefore, wherever the chairmen of the local supervision authorities, i.e. parish priests, knew how to use the pulpit for this purpose, it was easier to maintain the school. All the activities of the departmental and district supervision authorities had a limited effect when the local supervision did not fulfil its role. That is why they contributed most to the establishment of primary schools.

When primary schools were organised and equipped, numerous material challenges were encountered. This was due to the devastation of the country by wars and crop failures. A very important factor was the peasantry's unwillingness to accept even more tax burden. All of this contributed to the failure of the school societies to meet their obligations.²⁸ The Chamber of Education discussed the matter of the school societies in several points in its Act on 'Furnishing public urban and rural primary schools'.²⁹ The law obliged the dominion to allocate a site and materials for the construction of a school building while the villagers were obliged to work on the construction. In the estates of the nobility, the building was usually donated by the landlord. But if he wanted to build a school, the peasants were obliged to help with the construction. The necessity to build a school occurred in national estates. Now and again, however, a flat was rented from a rich farmer and school classes were held there.³⁰

In the noble village of Rząśnia, the local landlord Ignacy Ostrowski 'being a friend of literature' wanted to build a school building in the spring of 1811. However, the villagers were reluctant to help, and the material for the construction of the school donated by the landlord was not collected in the autumn of this

²⁶ J. Związek, *Działalność oświatowa ks. Józefa Paulickiego...*, p. 203.

²⁷ *Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego nr 60 z dn. 24 września 1817 roku*, tyt. 4, Przedmioty główne czynności dozorów miejscowych.

²⁸ J. Dobrzański, *Wychowanie i szkolnictwo w Królestwie Polskim do powstania listopadowego*, in: *Historia wychowania*, ed. Ł. Kurdybacha, t. 2, Warszawa 1968, p. 182.

²⁹ *Źródła do dziejów wychowania...*, pp. 421-425.

³⁰ W protokołach TSE z reguły te sprawy były ustalane.

year.³¹ The schools in Chabielice and Osiny faced housing difficulties.³² The sub-school in Osiny ceased to exist because the landowner Gabriel Turski did not keep his promise to build a school building. The school in Chabielice was closed because the dominion took over the school building. The building of the school in Stróža was very dilapidated and required renovation.³³ The school in Jajki had similar difficulties. Jan Stawinowski, a local landowner, promised to build a school building, but died unexpectedly. The guardians of his minor daughter Konstancja, Maruszewski and Brzozowski, announced that the peasants did not need the school.³⁴ Unprecedented difficulties occurred in Biała. The landowner, Jakub Nowicki, donated the building for the school, but after his death the purchaser of the estate, Joachim Krzysztof Denso, took the school building by force. All the time he was in cunning correspondence with the district commissioner and did not allow the school to be opened.³⁵ The situation in other schools was difficult in this respect. The schools in Chorzewo, Dylów, Huta, Makowiska and Pajęczno did not have any buildings. In the last-named town a new school building was under construction. At that time classes were held in farmer's rooms. The schools in Siemkowice and Ożegów had their own buildings. The school building in Kielczygłów required renovation.³⁶

The situation was similar as far as the payment of school fees was concerned even though these matters had been clearly defined earlier on when the School Society was organised. The teacher's remuneration was equivalent to the national average in the following schools: Chabielice, Kielczygłów, Makowiska, Pajęczno, Rząśnia and Stróža. The teacher's remuneration was below the average standard in Biała, Chorzewo, Dylów Narodowy, Huta, Jajki, Osiny, Ożegowo, Siedlec and Siemkowice.³⁷ However, the local supervisors were free to engage a qualified teacher for a lower salary. The teacher's remuneration also included the grant of land. However, it took a long time before this was carried out. In 1820, teachers in 10 schools still had not received any land; this requirement was fulfilled in the other 5 schools, i.e. Kielczygłów, Pajęczno, Rząśnia, Siemkowice and Stróža.³⁸ In order for a school to function properly, firewood was needed in the winter period. In the estates of the nobility, peasants would bring wood from the landowner's forest. The situation was quite different in the national estates where even in 1821 schools did not receive any firewood.³⁹ Therefore, Fr J.

³¹ AACz, sygn. KD 334, k. 16.

³² AACz, sygn. KD 334, k. 225.

³³ AACz, sygn. KD 334, k. 19.

³⁴ AACz, sygn. KD 334, k. 224.

³⁵ AACz, sygn. KD 334, k. 79-80.

³⁶ AACz, sygn. KD 334, k. 222-227.

³⁷ AACz, sygn. KD 334, k. 214-219.

³⁸ AACz, sygn. KD 334, k. 222-227.

³⁹ AACz, sygn. KD 334, k. 262.

Paulicki intervened in these matters at the Government Commission WRiOP.⁴⁰ Despite appropriate orders these decisions were only implemented very tardily.

The proper functioning of a primary school could only be ensured by a teacher properly prepared for their profession. Those willing to work in basic education had to have the appropriate authorisation to enter the teaching profession, i.e. a licence. This licence could be obtained after graduating from a three-year teaching college in Poznań or Łowicz.⁴¹ After graduating from such a school and proving that one was 'fit for the profession', one could obtain a licence. However, the number of teachers trained in this way was not sufficient to meet the needs.⁴² As the number of primary schools increased, some school organisers were authorised to examine those wishing to become teachers.⁴³

The organiser of primary schools in the District of Pajęczno also performed the function of an examiner of candidates for the teaching profession.⁴⁴ Having this opportunity, he first of all examined those who had already worked in this profession. He also examined those who wanted to enter this profession and then sent requests for them to be approved by the district commissioner.⁴⁵ The examination test comprised the following requirements: personal details, education and possibly the length of service in the teaching profession; religious denomination and nationality, social origin and age. The examiner conducted a confidential interview with the candidate and gave his opinion on the candidate's way of expressing thoughts and beliefs; on the basis of a written work, he gave an assessment of the candidate's knowledge of spelling and mathematical operations; he checked the candidate's way of reading a text, the punctuation of this text and the way of explaining it; the candidate's marital status. After the examination conducted in this way, he sent his opinion to the regional commissioner, recommending this candidate as a teacher for a particular primary school.⁴⁶

The preserved examination reports concerning candidates for teachers in the District of Pajęczno indicate that they were young people. The exams took place in Pajęczno. Jan Rzepecki took the exam on 30th October 1817, and was selected for the school in Rzaśnia. Previously he had served in the Royal Guard, and later on he was an assistant teacher in a sub-school in Kiełczygłów.⁴⁷ Bonawentura Ostański's examination took place on 14th July 1818, and he was selected for the school in Biała. Previously he had been employed at the Pajęczno royal estate.⁴⁸

⁴⁰ AACz, sygn. KD 334, k. 269.

⁴¹ *Źródła do dziejów wychowania...*, p. 203.

⁴² Archiwum Państwowe w Łodzi (APŁ), *Łódzka Dyrekcja Szkolna*, sygn. 1487, k. 17; sygn. 1445, k. 29.

⁴³ *Źródła do dziejów wychowania...*, pp. 425-426.

⁴⁴ APŁ, *Łódzka Dyrekcja Szkolna*, sygn. 1921, k. 2.

⁴⁵ APŁ, *Łódzka Dyrekcja Szkolna*, sygn. 1126, k. 20.

⁴⁶ AACz, sygn. KD 334, k. 85-86.

⁴⁷ AACz, sygn. KD 334, k. 197-198.

⁴⁸ AACz, sygn. KD 334, k. 85-86.

Andrzej Zabłocki took the exam on 15th July 1818 and was assigned to the school in Siedlec. He was the only among them who was not a nobleman. Being a townsman from Pajęczno he gave private lessons in the local school, and at the age of 19 he took the exam.⁴⁹ On 7th June 1819 Bogumił Rogaliński took the exam and was selected for the school in Rząśnia. He entered the teaching profession after years of service in the Polish army.⁵⁰ Karol Stanisławski, who applied for a teaching post in Siemkowice, first had to have his exams approved in February 1821. He was examined by Fr Stanisław Paszkowski, rector of the Piarist schools in Wieluń and examiner of teachers in the District of Wieluń.⁵¹ When examining the candidates' skills, Fr J. Paulicki paid attention to their knowledge of farming and gardening. To the married candidates (Ostański and Rzepecki), he suggested that their wives teach girls to do woman's work.

The school organiser's efforts to staff schools were often wasted as landowners hired teachers at their own discretion. However, those people lacked proper qualifications.⁵² Those people did not know the basics of spelling or arithmetic, and were drunkards at that. The dominions in Chorzewo and Biała, on the other hand, did not want to accept the appointed teachers.⁵³ Only three schools did not have any teachers as a result of the unfriendly attitude of the dominions. It is noteworthy that Fr J. Paulicki managed to arrange for a retirement pension for a teacher at the school in Pajęczno, Józef Konopacki. He had worked in this position for 30 years and had almost completely lost his hearing and sight.⁵⁴ This is all the more significant in view of the fact that the education system of that time did not provide such benefits.

Based on the order of the Chamber of Education of 15th January 1808, 'An appeal to the citizens',⁵⁵ all children (boys and girls) were obliged to attend school. Subject to this obligation were children of all stations and denominations. The education continued until the local supervision authorities decided that the knowledge acquired was sufficient.⁵⁶ Education started at the age of 6, but children in villages located further away from schools started their education at a slightly later age.⁵⁷ The attendance of children at primary schools was largely dependent on the right attitude of the parents. It also depended on the right attitude of the parish priest.⁵⁸

⁴⁹ AACz, sygn. KD 334, k. 47.

⁵⁰ AACz, sygn. KD 334, k. 188-189.

⁵¹ AACz, sygn. KD 334, k. 241, 247.

⁵² AACz, sygn. KD 334, k. 236.

⁵³ AACz, sygn. KD 334, k. 102-104, 222-227.

⁵⁴ AACz, sygn. KD 334, k. 103.

⁵⁵ J. Związek, *Początek szkół elementarnych...*, pp. 143-144.

⁵⁶ T. Mizia, *Szkolnictwo parafialne w czasach Komisji Edukacji Narodowej*, Wrocław 1964, p. 165.

⁵⁷ AACz, sygn. KD 334, k. 63-64.

⁵⁸ J. Związek, *Początek szkół elementarnych...*, pp. 146-147.

From the very beginning of the schools (in the later District of Pajęczno) there were difficulties with the proper attendance of children. It was so despite the fact that parents had promised to send their children to school.⁵⁹ At the primary school in Kielczygłowo (1820), there were 71 boys and 34 girls of school age. Only 20 boys and 6 girls attended the school. Every fourth child went to school, but only children from Kielczygłowo attended and very few children from more distant villages attended.⁶⁰ A report from 1821, regarding the attendance of children in schools in the parish of Pajęczno, stated that there were 110 boys and 82 girls of school age in Pajęczno; 42 boys and 23 girls went to school; out of 27 boys and 39 girls of the school in Dylów, only 4 boys and 6 girls attended; in Biała there were 46 children, but the landowner Joachim Krzysztof Denso did not allow the school to be opened; out of 59 children of the school in Jajki, not a single one attended because the school was closed; in Siedlec there were 46 boys and 64 girls, of whom 18 boys and 5 girls went to school.⁶¹ It seems that in the other five parishes of the Pajęczno district the attendance of children was similar.

Such a state of children's school attendance was probably due to the lack of appropriate apparel. Working in the farm meant that children stopped attending school in early spring. For these reasons, children attended classes only during the winter months.⁶² Meanwhile, the authorities recommended that the winter term should start on 1st October and the summer term a week after Easter.⁶³ In school, children were divided into three groups, i.e. beginners, who learnt the letters and how to arrange them into words; readers, who were to beginning to read and write; advancers, who could read, write and count well.⁶⁴ The youngest children only spent one hour at school to get used to classes. Older children had classes from eight to eleven o'clock and two hours in the afternoon.⁶⁵ The teaching was to be supported by primers, of which there were initially very few, usually one for the whole school.⁶⁶ The curriculum included reading printed texts and handwriting, writing, mental arithmetic, as well as moral and religious instruction. Older boys were taught agricultural subjects, and girls were taught women's work.⁶⁷ The teaching outcomes were given in special teachers' reports at the end of the term. A pupil was assessed as follows: A specimen evaluation would be as follows: '...syllabises according to the method, begins to read, reads both handwriting and print, writes digits and begins to count, learns geography.'⁶⁸ Despite the tireless

⁵⁹ AACz, sygn. KD 334, k. 29-30.

⁶⁰ AACz, sygn. KD 334, k. 42.

⁶¹ AACz, sygn. KD 334, k. 102-107.

⁶² AACz, sygn. KD 334, k. 102-107.

⁶³ *Źródła do dziejów wychowania...*, pp. 451-456.

⁶⁴ AACz, sygn. KD 334, k. 64.

⁶⁵ E. Podgórska, *Szkolnictwo elementarne...*, p. 28.

⁶⁶ J. Madeja, *Elementarze, ich dzieje, rola i stan współczesny*, Katowice 1946, p. 35; A. Artymiak, *Studia nad historią szkolnictwa elementarnego...*, pp. 66-70.

⁶⁷ AACz, sygn. KD 334, k. 85-86, 197-198.

⁶⁸ APŁ, *Łódzka Dyrekcja Szkolna*, sygn. 1226, k. 148-151.

attitude of the school organiser, the attendance of children was very low. It must be remembered that primary school was something new in this community at that time. Things could have been much better if the parents had shown more concern for the children and understanding of their need for education.

Difficult times in education in the late 1820s also affected the District of Pajęczno. This was caused by the economic decline of the country, the inefficiency of the education authorities, and above all, the ill will of the nobility towards the institution of primary school. The schools in Biała and in Jajki were never opened even though the necessary permissions had been granted.⁶⁹ The school in Chorzewo⁷⁰ and Osiny⁷¹ probably also ceased to exist. Financial difficulties were also experienced by the schools in Dylów Narodowy and Siedlec.⁷² Despite the organiser's unwavering commitment to education, there were 11 primary schools in the District of Pajęczno in 1824.⁷³ Some of them existed in very difficult housing conditions. Teachers of some schools received their salaries irregularly and incompletely. However, he left 11 primary schools, which carried out educational activities at that time, to his successor. The fate of the remaining 4 schools of this type was much worse as they ceased to operate.

References:

Artymiak A., *Studia nad historią szkolnictwa elementarnego w obwodach kieleckim i olkuskim województwa krakowskiego (1816-1862)*, Wrocław 1964.

Bobkowska W., *Nowe prądy w polskim szkolnictwie ludowym w początku XIX wieku*, Kraków 1928.

Dobrzański J., *Organizacja szkolnictwa w Księstwie Warszawskim*, w: *Historia wychowania*, red. Ł. Kurdybacha, t. 2, Warszawa 1968.

Dobrzański J., *Szkoły lubelskie na tle austriackiej polityki szkolnej w zachodniej Galicji 1795-1809*, Lublin 1949.

Dobrzański J., *Wychowanie i szkolnictwo w Królestwie Polskim do powstania listopadowego*, w: *Historia wychowania*, red. Ł. Kurdybacha, t. 2, Warszawa 1968.

Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego nr 60 z dn. 24 września 1817 roku, tyt. 4, Przedmioty główne czynności dozorów miejskich.

Janik M., *Dzieje szkolnictwa polskiego z rzutem oka na jego przyszłość*, Częstochowa 1924.

Kieniewicz S., *Historia Polski 1795-1918*, t. 2, Warszawa 1968.

Kukuruziński A., *Oświata w dziejach Kościoła*, Łuck 1934.

Lipiec J., *Szkolnictwo elementarne okręgu częstochowskiego na przełomie XVIII i XIX wieku*, Ziemia Częstochowska 8 (1970).

⁶⁹ AACz, sygn. KD 334, k. 79-80, 224.

⁷⁰ AACz, sygn. KD 334, k. 245.

⁷¹ AACz, sygn. KD 334, k. 225.

⁷² AACz, sygn. KD 334, k. 182, 185.

⁷³ AACz, sygn. KM 761, k. 122.

- Madeja J., *Elementarze, ich dzieje, rola i stan współczesny*, Katowice 1946.
- Manteuffel T., *Centralne władze oświatowe na terenie b. Królestwa Kongresowego (1807-1915)*, Warszawa 1929.
- Materiały do dziejów Komisji Rządzącej z roku 1807*, wyd. M. Rostworowski, Kraków 1918.
- Mitera-Dobrowolska M., *Komisja Edukacji Narodowej 1773-1794*, Warszawa 1966.
- Mizia T., *Szkolnictwo parafialne w czasach Komisji Edukacji Narodowej*, Wrocław 1964.
- Podgórska E., *Rozwój szkół elementarnych na wsi obwodu rawskiego, województwa mazowieckiego w latach 1815-1830*, w: *Rozprawy z dziejów oświaty*, red. Ł. Kurdybacha, t. 1, Wrocław 1958.
- E. Podgórska, *Szkolnictwo elementarne Księstwa Warszawskiego i Królestwa Kongresowego 1807-1831*, Warszawa 1960.
- Suchodolski B., *Komisja Edukacji Narodowej na tle roli oświaty w dziejowym rozwoju Polski*, Warszawa 1973.
- Właźlak W.P., *Kościelne dzieje Pajęczna (1251-2018)*, Rzeszów 2018.
- Wojtkowski A., *Z dziejów szkolnictwa katolickiego dla świeckich (do r. 1918)*, w: *Księga 1000-lecia katolicyzmu w Polsce*, cz. 3, Lublin 1969.
- Zanowa J., *Stanisław Grabowski, minister Oświecenia Królestwa Polskiego. Sprawozdania z posiedzeń Towarzystwa Naukowego Warszawskiego*, wyd. 2, z. 1-6, Warszawa 1929.
- Zbiór przepisów administracyjnych Królestwa Polskiego*, t. 1, Warszawa 1866.
- Związek J., *Działalność oświatowa ks. Józefa Paulickiego w okręgu pajęczańskim (1808-1824)*, Częstochowskie Wiadomości Diecezjalne (CzWD) 48 (1974).
- Związek J., *Początek szkół elementarnych w parafii Truskolasy (1817-1830)*, CzWD 52 (1978).
- Źródła do dziejów wychowania i szkolnictwa w Polsce z doby Izby Edukacji Publicznej 1807-1812*, wyd. Z. Kukulski, Lublin 1931.

EDUCAȚIE DE CALITATE PENTRU GENERAȚIA ÎN CREȘTERE

CZU:37.013.43:371.214.114

VALORIFICAREA CONSTRUCTIVĂ A DIFERENȚELOR CULTURALE PRIN INTERMEDIUL EDUCAȚIEI INTERCULTURALE ÎN CLASELE GIMNAZIALE

**Lilia Gherghelejiu, masterandă, UPS „Ion Creangă”;
profesoară de limba și literatura română, Gimnaziul Trinca, s.
Trinca, r. Edineț, Moldova
Violeta Matieț-Paraschiv, dr., conf.univ., UPS „Ion Creangă”**

Rezumat: Educația interculturală a devenit o temă esențială în societate și în școală. Școala trebuie să formeze deprinderea prețuirii valorilor pluriculturale și să contribuie la formarea unei personalități capabile să aprecieze diferite culturi, să respecte și să valorifice pozitiv diferențele culturale.

Cuvinte-cheie: educație interculturală, diferențe interculturale, curriculum, proiect didactic.

Abstract: Intercultural education has become an essential theme in society and in school. The school must instill in students the habit of appreciating multicultural values, as well as contribute to the development of a personality capable of appreciating different cultures while also respecting and embracing cultural diversity.

Keywords: intercultural education, intercultural differences, curriculum, didactic project.

„... modelul învățământului urmează modelul cultural al societății”.
(Ioan Cerghit)

Cultura unui popor, și în general *cultura* este formată din totalitatea tradițiilor, obiceiurilor, valorilor și credințelor, dobândite într-un anumit context, și transmise din generație în generație. Așadar cultura constituie un ansamblu de cunoștințe, atitudini, deprinderi și modele de comportament proprii unui grup social dat, transmisibile prin educație.

Termenul *intercultural* este utilizat, de obicei, atunci când vorbim de educație, iar multicultural, atunci când este vorba despre o societate diversificată din punct de vedere cultural.

Educația interculturală a devenit o temă de actualitate în școală și în societate. Educația interculturală promovează atitudini tolerante, deschise, de acceptare și înțelegere firească a raportului „eu-celălalt” și a noțiunii de „străin”,

recunoașterea și respectarea diferențelor culturale prin valorificarea pozitivă a relațiilor de egalitate între oameni. Educația interculturală presupune un demers în spiritul înțelegerii și acceptării diferențelor de limbă, port, tradiții, religie etc. Constantin Cucoș afirmă că aceasta este „o opțiune ideologică democratică și vizează pregătirea viitorilor cetățeni în așa fel încât ei să facă cea mai bună alegere și să se orienteze în contextul multiplicării sistemelor de valori” [2]. Problematika lumii contemporane este prezentă în noile tipuri de educații sau „noile educații”. Aceste „noi educații” corespund unor trebuințe sociopedagogice. În programele UNESCO figurează 11 exemple de „noi educații” între care: educația relativă la mediu, educația pentru comunicare și pentru mass-media, educația în materie de preocupare pentru o nouă ordine economică internațională, educația pentru schimbare și dezvoltare, educația nutrițională, educația economică și casnică modernă, educația pentru timpul liber, educația interculturală, educația pentru pace, educația pentru democrație și toleranță.

Școala este principalul spațiu al învățării pluralității culturale prin prețuirea diversității, a notei distincte aduse de cultura fiecărui actor social participant. Școala trebuie să formeze deprinderea prețuirii valorilor pluriculturale, nu există valori superioare și inferioare, ci există valori specifice care trebuie judecate. În școală este necesară „modelarea” orgoliului etnic al majorității și întărirea încrederii în sine a minorității.

Educația interculturală ca proces nu poate fi predată în școală ca o disciplină de învățământ aparte, aceasta prevede atât educația informală, formală, cât și educația nonformală. În Republica Moldova este propus, totuși, un curriculum școlar pentru clasele I-IX, la *Educația interculturală*. Curriculumul propune unități de conținut pe clase și pe unități de timp [4].

Reieșind din conținuturile curriculumului pentru clasele gimnaziale, am ales tema sugerată *Acceptarea celorlalți prin cunoașterea culturii materiale* (locuințe, bucătărie, vestimentație), prin aceasta contribuind la dezvoltarea competenței de înțelegere și apreciere a valorilor culturii proprii și a valorilor culturilor etniilor conlocuitoare și a competenței de cooperare și valorizare pozitivă a diferențelor, de orientare în valorile culturii proprii și a etniilor conlocuitoare, întru creșterea gradului de toleranță și acceptabilitate, competențe prevăzute de curriculum. Dacă ne referim la valori și atitudini, prin această unitate de conținut promovăm respectul față de valorile propriei culturi și a valorilor etniilor conlocuitoare, deschidere față de diferențele culturale.

Deoarece Republica Moldova se învecinează la nord, est și sud cu Ucraina, iar ucrainenii reprezintă cea mai numeroasă minoritate etnică de pe teritoriul Republicii Moldova, am ales să facem o „incursiune” în casele bucovinene și să prezentăm bucătăria și vestimentația ucrainenilor. În acest sens, propunem un proiect pentru clasa a VII-a *„Casa tradițională din Bucovina. Bucătăria și vestimentația tradițională a ucrainenilor din Republica Moldova”*.

Realizarea acestui proiect a fost organizată în grupuri, cât și cu întreaga clasă; cu utilizarea unor mijloace vizuale, imaginilor relevante și a prezentării unui costum național și a degustării unor bucate tradiționale ucrainene.

1. **Prezentarea PPT** a informațiilor cu referire la stilul arhitectural al caselor bucovinene, stil întâlnit și în satele din nordul Republicii Moldova; informații demografice și istorice.

Casa tradițională din Bucovina. *Stilul arhitectural* reprezintă în sine un mod de expresie al culturii sociale și spirituale pe care omul a încercat să îl perfecționeze și să îi dea o formă, structură și înfățișare unică. Casele tradiționale ale Bucovinei încep, ușor, ușor să își piardă locul printre atracțiile zonei, dar nu trebuie date uitării. Ele reprezintă un adevărat patrimoniu lăsat moștenire de către țăranul de demult care sălășluia la poalele munților.

Acoperișul și podul. În zona Bucovinei, acoperișul caselor era construit, în general, în două sau patru ape, fiind adaptat condițiilor climatice. Acoperișul avea o învelitoare realizată, în mod tradițional, din draniță, aceasta devenind chiar un simbol arhitectural al acestei zone. Pe acoperiș se regăseau niște orificii, preponderent în număr de două, numite „cahle”. Întrebuințarea acestora era de a scoate fumul care se aduna în podul casei. Modul în care era construită locuința făcea ca fumul care pătrundea în pod și care urma a fi evacuat prin cahle să aibă și rol de conservant alimentar. Podul se transforma într-o adevărată afumătoare, iar țăranii obișnuiau să păstreze preparate din carne în această zonă a casei. Ca modele decorative regăsite pe acoperișurile din zona Bucovinei amintim de diferite reprezentări simbolice care serveau ca și protectori ai casei împotriva forței distrugătoare a naturii.

Pereți și temelie. Pentru ridicarea pereților casei se utilizau bârne foarte lungi care se încheiau în îmbinări crestate, la început. Contactul cu noi popoare a făcut ca aceste îmbinări ale bârnelor să capete și alte stiluri precum cheotori nemțești sau în coadă de rândunică. Pentru primele case tradiționale, exteriorul pereților era, de cele mai multe ori, netencuit. Cele care aveau tencuială erau acoperite cu lut peste care se aplica un strat de humă care dădea pereților o culoare cenușie. Uneori, bârnele erau lipite cu pământ. Varul era de obicei de culoare albă sau albastră.

Temelia casei cuprindea un prim strat format din pietre de râu. Peste aceasta se așezau tălpile casei (bârne masive) care susțineau mai apoi pereții locuinței. Tot aici, de jur împrejurul casei, se afla și prispa de lut. Trecerea de la temelie spre pereții casei era făcută printr-un brâu de culoare neagră, tipic caselor bucovinene.

Prispa. Element de legătură al interiorului cu exteriorul, prispa reprezintă locul care se leagă de mai multe momente din viața țăranului român, căci nu puține sunt momentele în care acesta și le petrece aici. Rolul acestui element arhitectonic tradițional era unul decorativ, cât și practic. Aici se dormea în zilele de vară, se lua masa uneori sau pur și simplu se stătea. Oamenii obișnuiau și să depoziteze diferite roade pe prispa casei, acestea fiind aici ferite de vremea năprasnică.

Putem spune așadar, că arhitectura caselor tradiționale din Bucovina a fost una deosebită, încărcată de simbolism. Locuințele aveau și elemente practice pentru traiul vremurilor de demult, fiind adaptate, mai mult sau mai puțin, nevoilor țaranului român. Chiar dacă numărul acestor izvoare de cultură și tradiție este în continuă scădere, casa tradițională continuă să fie un simbol al zonei, fascinând prin înfățișare.

Demografie. Ucrainenii reprezintă cea mai numeroasă minoritate etnică de pe teritoriul Republicii Moldova. La recensământul populației din 2004 au fost înregistrați 442.475 de etnici ucraineni sau 11,23% din populația țării. Ucrainenii locuiesc preponderent în nordul și estul țării noastre, în raioanele Rîșcani, Glodeni, Edineț, Briceni, Ocnița, Drochia, Camenca, Rîbnița, dar și în orașele mari: Bălți și Chișinău, Tiraspol și Tighina. În nordul țării, ucrainenii dețin un nume alternativ – *hoholi*. În raionul Edineț trăiesc 16.084 de ucraineni sau 19,76 % din populație.

Prezentarea contextului istoric. Potrivit unei vechi legende, ucrainenii au apărut pe teritoriul Moldovei contemporane cu mult până la formarea Țării Moldovei. Iar pe la mijlocul secolului XIV, ei constituiau aproximativ 40 la sută din populația Moldovei. Se consideră că la originea întemeierii Țării Moldovei au fost și ucrainenii (rutenii). „Ucrainenii și moldovenii au toate temeiurile de a se considera populație autohtonă a Moldovei”, scrie în monografia «Історія українців» („Istoria ucrainenilor”) Victor Cojuhari. „Fiind cea mai numeroasă comunitate, ei au participat activ la construcția statului. De facto, ucrainenii pot fi considerați băștinași, după moldoveni” [6].

2. Prezentări realizate de elevi. Elevii au fost organizați în grupuri /echipe a câte 4-5 persoane, care să adune informația și s-o prezente (oral, cu ajutorul mijloacelor video și audio, dacă e posibilă această realizare).

- ✓ Elevii prezintă *Legenda despre întemeierea Țării Moldovei*.
- ✓ Elevii povestesc despre arhitectura construcțiilor (caselor de locuit) din localitatea natală, localitate din nordul Republicii Moldova, învecinată cu Ucraina.
- ✓ De ce ucrainenii sunt numiți *hoholi*?
- ✓ Colaj de fotografii sau expoziție foto în care sunt prezentate case și construcții ale localităților din țara învecinată, Ucraina și din localitatea natală (s. Trinca, R. Moldova).
- ✓ Colaj fotografii. Expoziție de bucate tradiționale ale ucrainenilor.

Pentru realizarea acestor sarcini, elevii au discutat cu persoanele adulte din familie, cu alte persoane care dețin informația necesară, au consultat diverse surse accesibile, au discutat cu profesorii de istorie și geografie etc.

3. Tot în cadrul acestui proiect remarcăm **influența obiceiurilor și preluarea bucatelor tradiționale ucrainene** în bucătăria locală – sortimentul bogat și variat al bucatelor din făină: balabuște cu mujdei, servite cu borș sau fasole; книші (н.ф. книш / книж) – un soi de plăcinte din aluat dospit cu colțurile

îndoite înăuntru umplute cu jumări, brânză și ceapă prăjită; plăcinte – пиріжкú din aluat dospit, coapte în cuptor, sau fără drojdii cu umplutură din cartofi, varză, brânză de vaci și de oi, ouă cu verdeață, mazăre, fasole, vișine etc. Extrem de populare erau паланіці (н. ф. паланіца) – asemănătoare cu plăcintele moldovenești din aluat dospit sau fără drojdii, întins, sau pentru cozonaci cu umplutură de cartofi, brânză de vaci cu ou, brânză de oi, varză etc.); învârtite – верту́та – un produs din aluat întins cu umplutură și răsucit; saralii – саларія – produs din aluat cu drojdii întins sau de cozonac cu umplutură de dulceață cu nuci sau petale de trandafir, în formă de litera ”S”; varzari – варза́рь – produse din aluat întins cu cireșe, iar în unele sate din raionul Glodeni – cu varză.

Mâncarea caracteristică pentru ucrainenii din Moldova sunt colțunașii – вареники (preparat culinar făcut din aluat nedospit, care se umple cu brânză, cartofi). Printre felurile întâi cel mai popular a fost și rămâne borșul – борщ, care, odinioară, se gătea din carne în exclusivitate de zile mari, iar în restul zilelor se dregea cu slănină. Spre deosebire de bucătăria tradițională ucraineană, unde slămina se freacă, sau de cea moldovenească, unde în loc de slănină se folosește ulei, aici slămina tăiată bucățele mici se prăjește. Receptura și denumirile borșului sunt foarte variate: борщ червоний (borș roșu cu sfeclă, morcov, cartofi și varză), борщ с фасулями (cu fasole), борщ зелений (cu verdeață și ou), борщ забіляний (înalbit cu zer și ou bătut), борщ з папшойними крупами (cu mălai, cartofi, varză, usturoi și hrean). Din băuturile nealcoolice de mare succes se bucură cvasul, preparat din fructe și pâine.

Informația cu referire la bucătăria ucraineană, de asemenea, poate fi prezentată de elevi (2 -3 echipe) care s-au documentat și fac această prezentare în format PPT. Informația poate fi completată de ceilalți elevi ai clasei, cu exemple de preparate ucrainene care se pregătesc în familiile lor.

4. Vestimentația este un purtător important al culturii naționale a ucrainenilor. O tradiție deosebită a ucrainenilor sunt broderiile – cămăși bărbățești și femeiești, brodate cu uzoare speciale. Broderiile cu ornamente au magie protectoare, sunt adevărate talismane pentru toată familia. Fetele ucrainene își împodobesc capul cu coronite înfrumusețate cu panglici care, la fel, se consideră talismane, apărătoare contra „deochiului” și a „forței necurate”. Coronita simbolizează cerul pașnic, infinitul neamului.

Una din cele mai vechi elemente ale vestimentației de corp a ucrainenilor este cămașa. Cămășile se deosebeau prin stofă și prin croială, și întotdeauna erau albe, fapt ce corespunde tradiției slave. Cea mai răspândită era croiala sub formă de tunică. Atât cămașa bărbătească, cât și cea femeiască erau confecționate din cânepă amestecată cu bumbac.

✓ Elevii prezintă vestimentația ucrainenilor în timp: ce trăsături au fost păstrate și care elemente au fost modificate. Aceste modele pot fi adunate de la localnicii care mai păstrează obiceiurile străbunilor.

✓ Se fac concluzii pe baza celor prezentate la vestimentație (costumul popular) al ucrainenilor în comparație cu portul tradițional autohton.

5. Elevii, ghidați de profesor, estimează valorificarea elementelor de cultură tradițională a ucrainenilor prezentate în cadrul activității și elaborează un sistem de valori pentru propria cultură și cultura conaționalilor săi – ucrainenii.

Obiectivul acestui proiect, cât și concluziile, prezentările finale ale elevilor urmărește „formarea și dezvoltarea la elevi a competențelor de a comunica, de a coopera și de a interacționa adecvat cu persoane, care aparțin diferitor culturi” [4, p. 3] și „dezvoltarea competenței de a trăi împreună în bună conviețuire interculturală”, prin valorificarea tradițiilor și obiceiurile locale și naționale. „Interculturalismul nu înseamnă contemplarea pasivă a culturilor, ci presupune acțiune, implicare, participare” [3, p. 7].

Bibliografie

1. Cerghit, I. *Sisteme de instruire alternative și complementare*. Structuri, stiluri și strategii. Iași: Editura Polirom, 2008.
2. Cucuș, C., Cozma, T. Locul educației pentru diversitate în ansamblul problematicei educației contemporane. În Cozma (coord.). *O nouă provocare pentru educație: interculturalitatea*. Iași: Editura Polirom, 2001.
3. Nedelcu, A. *Fundamentele educației interculturale*. Diversitate, minorități, echitate. Iași: Polirom, 2008.
4. *Educație interculturală*. Curriculum școlar. Clasele I-IV. Chișinău, 2012. https://mecc.gov.md/sites/default/files/educatia_interculturala_clasele_i-ix.pdf
5. *Repere ale educației interculturale*. <https://ro.scribd.com/doc/204084884/Repere-Ale-Educatiei-Interculturale>
6. <https://newsmaker.md/ro/casuta-ucraineasca-cum-a-devenit-moldova-casa-comuna-pentru-diferite-popoare-partea-a-treia/>

CZU:371.279.7:373.3+371.39

EVALUAREA CAPACITĂȚII ELEVILOR DIN CLASELE PRIMARE PRIN METODA PORTOFOLIULUI

**Silvia Golubitchi, dr., conf. univ.,
Universitatea de Stat din Tiraspol, mun. Chișinău, Moldova**

Rezumat În condițiile învățământului de astăzi evaluarea rezultatelor școlare este axată pe centrarea pe elev, pe judecățile de evaluare. O metodă complementară de evaluare care susține individualizarea actului educațional este metoda *portofoliului* prin care elevul devine parte integrantă a sistemului de învățare și evaluare. *Portofoliul* este, așadar, o selecție realizată de către elev împreună cu cadrul didactic a celor mai reprezentative produse ale activității sale într-o anumită perioadă de timp la o anumită disciplină, incluzând aspecte esențiale cognitive, afective și psihomotorii ale dezvoltării elevului. În evaluarea unui portofoliu trebuie de ținut cont de comportamentele de *autoexplorare*,

automotivare și autoinițiere care au stat la baza întocmirii portofoliului de către elev, comportamente care oferă informații despre deosebirile individuale care apar pe parcursul proceselor de dezvoltare.

Cuvinte-cheie: evaluare, metodă complementară, portofoliu, tipuri de portofolii, produse școlare.

Summary In today's education, the evaluation of school results is focused on focusing on the student, on evaluation judgments. A complementary method of assessment that supports the individualization of the educational act is the portfolio method through which the student becomes an integral part of the learning and assessment system. The portfolio is, therefore, a selection made by the student together with the teacher of the most representative products of his activity in a certain period of time in a certain discipline, including essential cognitive, affective and psychomotor aspects of the student's development. When evaluating a portfolio, one must take into account the self-exploration, self-motivation and self-initiation behaviors that formed the basis of the student's preparation of the portfolio, behaviors that provide information about the individual differences that occur during the development processes.

Keywords: evaluation, complementary method, portfolio, portfolio types, school products.

În condițiile învățământului de astăzi, se impune o altă manieră de abordare a evaluării rezultatelor școlare, un model de proiectare / realizare a procesului integrat de predare – învățare – evaluare mai eficient, adică centrat pe elev, pe judecățile sale de evaluare. Astfel spus, evaluarea este punctul final într-o succesiune de etape ce urmăresc crearea unui comportament dezirabil la elevi în situații diverse. Activitățile de evaluare trebuie proiectate din perspectiva nevoilor de formare ale celui educat și evaluarea trebuie să fie centrată pe aspectele ei formative, astfel încât să cultive și să susțină interesul elevilor pentru învățare, să-i îndrume în activitatea de autoformare/autodezvoltare.

Principala caracteristică a evaluării o reprezintă posibilitatea utilizării tuturor metodelor și instrumentelor de evaluare, pe care profesorul le are la dispoziție, contribuind la crearea unui sistem eficient de evaluare, monitorizare și asigurare a calității.

M. Manolescu afirmă „Evaluarea constă în măsurarea și aprecierea cu ajutorul criteriilor, a atingerii obiectivelor sau a gradului de apropiere sau de proximitate a unui produs al elevului în raport cu o normă” [4].

Prin urmare *evaluarea* are următoarele caracteristici:

- elevul este implicat direct și asumat în procesul de evaluare;
- pune accent pe problemele de valoare și pe emiterea judecății de valoare;
- acordă preponderență funcției educative a evaluării;
- acoperă atât domeniile cognitive, cât și pe cele afective și psihomotorii ale învățării școlare;

- se ocupă atât de rezultatele școlare, cât și de procesele de predare și învățare pe care le implică;
- se constituie parte integrantă a procesului didactic, nu mai este privită din exteriorul acestuia;
- dezvoltă tot timpul o funcție de feed-back pentru elev;
- creează contexte de autoapreciere, autoverificare, autocorectare etc.

Strategiile moderne de evaluare accentuează acea dimensiune a acțiunii evaluative care să ofere elevilor suficiente și variate posibilități de apreciere.

Prin intermediul acestor metode, se evidențiază ceea ce știu elevii ca ansamblu de cunoștințe corelate cu obiectivele din domeniile cognitiv sau afectiv, modul în care ei sunt capabili să utilizeze cunoștințele în practică, ca ansamblu de priceperi, deprinderi, abilități [2, p.89].

O metodă complementară de evaluare care susține individualizarea actului educațional prin sprijinul acordat elevului este metoda *portofoliului*. Prin utilizarea acestei metode alternative de evaluare, elevul devine parte integrantă a sistemului de învățare și evaluare și își poate urmări gradual calitățile, defectele, plusurile și minusurile pe care le are.

Portofoliul permite evaluarea unui ansamblu de rezultate obținute de persoana evaluată pe parcursul procesului de învățare și conține informații care ilustrează evoluția și dezvoltarea elevului, care reflectă performanța efectivă de la clasă, dar și modificări în sfera de interese, schimbări de atitudine cu plus valoare, demonstrând progresul elevului, progres conștientizat atât de el, cât și de alți factori implicați în educație.

Portofoliul reprezintă:

- „cartea de vizită” a elevului, prin care profesorul poate să-i urmărească progresul – în plan cognitiv, atitudinal și comportamental – la o anumită disciplină, de-a lungul unui interval mai lung de timp (un semestru sau un an școlar);
- un „acord” între elev și profesor, care trebuie să-l ajute pe elev să se autoevalueze.

Portofoliul este, așadar, o selecție realizată de către elev împreună cu cadrul didactic a celor mai reprezentative produse ale activității sale într-o anumită perioadă de timp la o anumită disciplină, incluzând aspecte esențiale cognitive, afective și psihomotorii ale dezvoltării elevului.

În evaluarea unui portofoliu trebuie de ținut cont de comportamentele de *autoexplorare*, *automotivare* și *autoinițiere* care au stat la baza întocmirii portofoliului de către elev, comportamente care oferă informații despre deosebirile individuale care apar pe parcursul proceselor de dezvoltare.

Portofoliul este definit prin câteva caracteristici:

- este o selecție a lucrărilor reprezentative care pun în evidență progresele elevului în învățarea școlară, în funcție de obiectivele propuse;

- această selecție poate include observații pertinente ale învățătorului în situații de învățare și de evaluare;

- elevul participă la elaborarea portofoliului său, alegând chiar el lucrări reprezentative ale progreselor sale;

- elevul poate să se autoevalueze în anumite situații de învățare sau de evaluare și să reflecteze asupra achizițiilor sale;

- într-un portofoliu pot să figureze trasee ale momentelor de reglare semnificativă [1, p.72].

De fapt, evaluăm produsele prin care se ajunge la rezultatele elevilor. *Produsul școlar* reprezintă un rezultat școlar proiectat pentru a fi realizat de către elev și măsurat, apreciat de către cadrul didactic, elevul însuși, colegii și, eventual, părinții [3, p.9].

Profesorul discută cu elevul despre ce trebuie să știe și ce trebuie să facă acesta de-a lungul procesului de învățare.

Portofoliul poate să conțină următoarele tipuri de produse școlare realizate:

- Eșantioane din materialele/produsele realizate de elev;
- Înregistrări audio de recitare a unei poezii/povestirea unui text;
- Imagini;
- Fotografii;
- Grafice și tabele care indică progresul elevului;
- Chestionare de atitudini, interese;
- Autoevaluări ale elevului;
- Eșantioane cu scrisul elevului;
- Postere;
- Interviu;
- Observații ale cadrului didactic etc;

Evaluarea de produs vizează evaluarea produsului final al activității de învățare a elevilor, a prestațiilor, performanțelor, competențelor și conduitelor și emiterea unor judecăți de valoare pe baza analizei acestora [2, p.90].

Conform Metodologiei evaluării criteriale prin descriptori clasele 1-4 se propun variate produse -portofolii reprezentate în tabelul 1.

Tabelul 1. Tipuri de portofolii pentru clasele primare

PT19. Portofoliu tematic	PT20. Portofoliu de progres (la disciplină)
1. Respect cerințele unui portofoliu. 2. Distribui/ aranjez materialele conform structurii. 3. Elaborez materiale de calitate. 4. Realizez materialele creativ și original.	1. Urmărind calificativele/descriptorii pe parcurs, trag concluzia: am progresat, am regresat sau am rămas la același nivel. 2. Urmărind lucrările, formulez câte 1-3 idei ca răspuns la fiecare întrebare: a) Ce mi-a reușit cel mai bine pe parcurs? b) Ce a fost cel mai dificil pe parcurs? c) Ce trebuie să întreprind pentru ca să-mi sporesc performanțele pe viitor?

Se recomandă ca fiecare elev să aibă un portofoliu de performanță școlară bazat pe produsele recomandate și criteriile aferente de succes, în care, drept dovadă de înregistrare a performanțelor, se vor aduna lucrările scrise/practice, testele, probele, fișele de evaluare, autoevaluare etc.

Totalitatea lucrărilor cumulate în *portofoliu* pe durata învățării definește dezvoltarea achizițiilor elevului și exprimă ceea ce știe elevul (ca informație), precum și ceea ce știe să facă în mod concret, practic.

Uneori elevii realizează *portofoliu tematic*, incluzând diverse resurse elaborate sau colectate. Este munca individuală a elevului, evidențiindu-se capacitățile sale. Nu toți elevii preferă să elaboreze astfel de portofolii tematice, de aici și ideea că nu este obligatoriu, învățătorul poate recomanda astfel de produse.

E- portofoliu sau *portofoliu digital* cuprinde resurse în format digital, dintre care link-uri, secvențe video, lucrări tematice etc.. Spre deosebire de portofoliile pe hârtie, e-portofoliul are caracter dinamic, el putând fi modificat cu ușurință. Poate fi multiplicat ușor și rapid; conținuturile pot fi transferate în alte și din alte fișiere; permite accesul la diverse artefacte; conținutul poate fi rapid schimbat și adaptat în funcție de obiectivele urmărite; permite utilizarea link-urilor pentru conectarea la componentele sale, poate fi transmis prin e-mail sau prin alte modalități de comunicare electronică, poate fi postat în mediul virtual [2, p.106].

Evaluarea acestor variabile permite optimizarea demersului formativ. Astfel, portofoliul va funcționa în calitate de metodă alternativă de evaluare.

Această metodă de evaluare conține atât avantaje, cât și dezavantaje, sistematizate în tabelul 2.

Tabelul 2. Avantaje și dezavantaje ale portofoliului

<i>Avantaje</i>	<i>Dezavantaje</i>
• elevul este implicat direct și asumat în procesul de evaluare; • criteriile de evaluare sunt cunoscute încă de la începutul procesului; • elevul este ajutat de profesor în realizarea unor obiective ale învățării; • timpul limitat este anulat; • conține reușitele activității elevului, profesorul înregistrând progresele acestuia la intervale de timp; • se dezvoltă capacitatea de autoevaluare; • se diminuează factorul stres.	•necesită un volum mare de lucru; •nu toți elevii pot fi responsabilizați în realizarea portofoliului; •elevii „fără experiență,, trebuie dirijați, corectați; •dificultatea în identificarea originii probelor (dacă este o realizare proprie sau a unui frate mai mare, părinte); • necesită timp mare de realizare și de evaluare; •necesită întocmirea unor liste obligatorii de conținut; •necesită stabilirea unor criterii concrete de evaluare;

	•dificultatea de a acoperi toate obiectivele învățării; •pune accent deosebit pe forma de prezentare, de multe ori în detrimentul conținutului
--	---

La începutul demersului educativ, se realizează un diagnostic asupra necesităților de învățare ale elevului pentru a stabili obiectivele și criteriile de evaluare. Diagnosticul este făcut de profesor și este discutat cu elevul implicat în evaluare.

Cadrul didactic poate să evalueze unele materiale din portofoliu sau portofoliul în ansamblul său. Procedura presupune identificarea unor criterii de succes, cu caracter descriptiv, asemănători descriptorilor de performanță care stau la baza acordării calificativelor. Acești descriptori pot fi însoțiți de scoruri, pe o scală elaborată de cadrul didactic.

Portofoliul poate fi încadrat ca proces într-o evaluare sumativă (evaluare care se efectuează la intervale mai lungi de timp), la finele unor secvențe temporale sau tematice, și intervine după parcurgerea de către elevi a acestor secvențe, oferind informații despre o suită de acțiuni ce au avut loc [5, p. 397].

Portofoliul este un produs complex, neavând o alcătuire standard. În funcție de scopul acestuia, poate cuprinde fișe de informare și documentare independentă, referate, eseuri, pliante, prospecte, desene, și altele, pe care elevul le adaugă dacă consideră necesar, pentru a sublinia atitudinea și interesul lui pentru domeniul abordat. Este recomandabil ca nu toate aceste elemente să fie enumerate, lăsând la latitudinea elevului să identifice acele materiale care răspund cel mai bine demersului propus.

Bibliografie:

1. Evaluarea criterială prin descriptori în învățământul primar. Clasele I-IV Chișinău, 2019
2. DULAMĂ, M. E (coord.) De la teorie spre practică în învățare on-line. Cluj-Napoca: Presa universitară clujeană, 2020.
3. Metodologia privind evaluarea criterială prin descriptori în învățământul primar clasele I-IV Chișinău, 2019
4. MANOLESCU, M. [Teoria și metodologia evaluării](#). București: Editura Universitară, 2010.
5. NICOLA, I. Tratat de pedagogie. București: Editura Aramis, 2002

DEZVOLTAREA GÂNDIRII LOGICE LA ELEVII MICI PRIN JOCURI MATEMATICE

Alexandra Nour, dr., lector univ., UST

Rezumat: Valențele formative ale jocurilor didactice în cadrul instruirii primare sunt incontestabile: copiii își dezvoltă capacitățile și aptitudinile, își valorifică creativitatea și imaginația, consolidează trăsăturile volitive fiind stimulați de spiritul de competiție, manifestă empatie în cadrul cooperării în echipe, înving cu plăcere dificultățile survenite. Jocul didactic este una dintre principalele metode ale educației intelectuale a copiilor, prin el pot fi realizate cele mai importante imperative ale educației: însușirea cunoștințelor specifice unei discipline școlare, formarea abilităților explorative și de investigație, dezvoltarea capacităților comunicative, favorizarea motivației pozitive pentru studiu, dezvoltarea gândirii logice – trăsătură distinctivă a psihicului uman.

Cuvinte – cheie: gândire, jocuri didactice, elevi, educație, particularități, reguli, exerciții, probleme, obiective, conținuturi, capacități, strategii.

Summary: The formative values of didactic games in primary education are indisputable: children develop their abilities and skills, capitalize on their creativity and imagination, strengthen volitional traits being stimulated by the spirit of competition, show empathy in team cooperation, gladly overcome difficulties. The didactic game is one of the main methods of intellectual education of children, through it can be achieved the most important imperatives of education: acquiring knowledge specific to a school discipline, training exploratory and investigative skills, developing communication skills, fostering positive motivation for study, development logical thinking - a distinctive feature of the human psyche.

Keywords: thinking, teaching games, students, education, particularities, rules, exercises, problems, objectives, contents, abilities, strategies.

Reforma învățământului și cu precădere restructurările produse în învățământ evidențiază în tot mai mare măsură rolul gândirii în activitatea educațională și în mod deosebit în cea de învățare. Gândirea este considerată ca fiind trăsătura distinctivă, cea mai importantă a psihicului uman, definitorie pentru om ca subiect al cunoașterii logice, raționale producând modificări de substanță ale informației cu care operează. De asemenea gândirea antrenează toate celelalte disponibilități și mecanisme psihice în rezolvarea procesului cunoașterii. Ea orientează, conduce, valorifică maximal toate celelalte procese și funcții psihice.

Gândirea este un sistem ordonat de operații de prelucrare, interpretare și valorificare a informațiilor, baza pe principiile abstractivizării, generalizării și anticipării și subordonat sarcinii alegerii alternativii optime din mulțimea celor inițial posibile [3]. Din toate procesele psihice, gândirea posedă cea mai încheagată și coerentă schemă de organizare structurală funcțională. Cea mai importantă

caracteristică a gândirii (indiferent de particularitățile ei individuale) este capacitatea de a evidenția esențialul, a ajunge la noi generalizări în mod independent. Când omul gândește, el nu se limitează doar la constatare, el încearcă să descopere esența acestui fenomen, stabilind legitatea generală a dezvoltării. Gândirea încheie un ciclu al cunoașterii și deschide un altul, circuitul interacțiunii cognitive dintre individ și lume, fiind practic infinit. Ea reprezintă nivelul cel mai înalt de prelucrare și integrare a informației despre lumea externă și despre propriul Eu. Prin ea se realizează saltul calitativ al activității la cunoaștere de la particular la general, de la accidental la necesar, de la simpla constatare a existenței obiectului la interpretarea și explicarea lui logic-cauzală [5].

În procesul instruirii în școală se perfecționează aptitudinile copiilor de a formula judecăți și raționamente. Judecățile elevului se dezvoltă treptat de la formele simple spre cele complexe. Elevul din clasa I, în majoritatea cazurilor, judecă despre un fapt sau altul unilateral, sprijinindu-se pe indiciu exterior singular sau pe experiența proprie mărginită. Judecățile lui, de regulă, se exprimă sub formă de afirmație categorică sau negație, tot atât de categorică. Copilul nu poate să facă o presupunere, să exprime și, cu atât mai mult, să aprecieze probabilitatea, posibilitatea prezenței unui indiciu, a unei sau altei cauze a fenomenului. În procesul de învățământ se dezvoltă operațiile de gândire absolut indispensabile oricărei activități intelectuale. Acestea sunt: analiza, sinteza, comparația, abstractizarea, generalizarea, concretizarea logică.

La baza psihopedagogică a formării noțiunilor matematice stă dezvoltarea formelor logice ale gândirii. Deci, logica didactică a învățământului matematic are drept temelie logica internă a științei matematice, dar se construiește ținând seama de particularitățile psihice de vârstă ale celor care învață matematica. Specificul gândirii copilului de vârstă școlară mică se manifestă printr-o proprietate esențială, anume aceea de a fi concret-intuitivă. Din aceste motive la vârsta mică a școlarității este extrem de important de a utiliza jocul – ca metodă didactică [6].

Valențele formative ale jocurilor didactice în cadrul instruirii primare sunt incontestabile: copiii își dezvoltă capacitățile și aptitudinile, își valorifică creativitatea și imaginația, consolidează trăsăturile volitive fiind stimulați de spiritul de competiție, manifestă empatie în cadrul cooperării în echipe, înving cu plăcere dificultățile survenite etc. Jocul didactic este una dintre principalele metode ale educației intelectuale a copiilor de vârstă școlară mică. Prin el pot fi realizate cele mai importante imperative ale educației: însușirea cunoștințelor specifice unei discipline școlare, formarea abilităților explorative și de investigație, dezvoltarea capacităților comunicative, favorizarea motivației pozitive pentru studiu.

Jocul poate conferi oricărui conținut de învățare, oricât de sec sau dificil ar fi acesta, o nuanță afectivă, motivatorie și captivantă. Încorporat în activitatea didactică, elementul de joc imprimă acesteea un caracter mai viu și mai atrăgător, aduce varietate și o stare de bună dispoziție funcțională, de veselie și de bucurie,

de divertisment și de destindere, ceea ce previne apariția monotoniei, plictiselii și a oboselii. Utilizând jocul în procesul de predare-învățare, îmbinând utilul cu plăcutul, activitatea didactică devine mai atractivă și se axează pe trebuințele copilului. În învățământul primar jocul didactic se poate organiza cu succes la toate disciplinele școlare, în orice moment al lecției. Obiectivele sunt: dobândirea de noi cunoștințe și deprinderi, fixarea și consolidarea acestora, verificarea și aprecierea nivelului de pregătire al elevilor. Elementele ludice stimulează creativitatea copiilor, libertatea de gândire și acțiune, dezvoltă inițiativa, curajul, voința, perseverența, combativitatea, corectitudinea, disciplina, spiritul de cooperare, comportamentul civilizat [1].

Cercetările recente comută tot mai activ accentul de pe factorii intelectuali pe cei motivaționali și afectivi, iar jocul este instrumentul cel mai eficient, prin integrarea afectiv-emoțională a participanților. Se pune accentul pe acele metode care dezvoltă personalitatea școlarului în întreaga ei bogăție, în complexitatea expresiilor și a angajamentelor sale, în întreaga ei bogăție, în complexitatea expresiilor și a angajamentelor sale, care-l formează ca individ, ca membru al unei familii și al unei colectivități, cetățean și producător, inventator de tehnică și creator de vise, de proiecte, factor activ al transformării [2].

Procesul de integrare a copilului în viața școlară, ca o necesitate obiectivă determinată de cerințele instruirii și dezvoltării sale începe odată cu sosirea în clasa I, când o bună parte din timp este rezervată școlii, preocuparea majoră fiind învățătura. În programul zilnic al elevului intervin schimbări majore care însă nu diminuează dorința de joc a lui, jocul rămâne preocuparea majoră a perioadei copilăriei. Din aceste motive se impune o exigență sporită în ceea ce privește dozarea ritmică a volumului de cunoștințe matematice ce trebuie asimilate de elevi și, în special, necesitatea ca lecția de matematică să fie completă sau împletită cu jocuri didactice cu conținut matematic.

Poate deveni joc didactic un exercițiu sau o problemă dacă:

- realizează un scop și o sarcină didactică din punct de vedere matematic;
- folosește elemente de joc în vederea realizării sarcinii propuse;
- utilizează reguli de joc, cunoscute anticipat și respectate de elevi.

Elementele de joc pot fi dintre cele mai diverse: competiția individuală sau pe grupe de elevi, cooperarea între participanți, recompensarea rezultatelor sau penalizarea greșelilor comise. Întrecerea, cuvântul sunt elemente care se utilizează în majoritatea jocurilor didactice, în funcție de conținutul jocului. Dacă elementele de joc se împletesc strâns cu sarcina didactică eficientizează realizarea ei în cele mai bune condiții. Conținutul matematic al jocului trebuie să fie accesibil, recreativ și atractiv prin forma în care se desfășoară, prin mijloacele de învățământ utilizate, prin volumul de cunoștințe la care apelează. Materialul didactic este cel de care depinde, în mare măsură, reușita jocului didactic. Bine ales și de bună calitate, variat și adecvat conținutul jocului, slujește foarte bine scopului urmărit [1].

Proiectarea, organizarea și desfășurarea metodică a jocului didactic, modul în care învățătorul știe să asigure o concordanță deplină între toate elementele ce-l definesc, duc la reușita jocului didactic. În acest scop, se impun câteva cerințe: pregătirea jocului; organizarea lui judicioasă; respectarea momentelor jocului didactic; ritmul și strategia conducerii lui; stimularea elevilor în vederea participării active; asigurarea unei atmosfere prielnice de joc; varietatea elementelor de joc (complicarea lui, introducerea unor variante).

Pregătirea jocului presupune: studierea atentă a conținutului și structurii lui; pregătirea materialului; elaborarea proiectului jocului didactic.

Organizarea jocului didactic necesită o serie de măsuri în funcție de jocul ales: să se asigure o împărțire corespunzătoare a elevilor clasei în funcție de acțiunea jocului, să reorganizeze mobilierul pentru o bună desfășurare a jocului. În unele situații, trebuie numiți câștigătorii și din rândurile acestora se vor alege conducătorii. De exemplu, în jocul ***Cine urcă mai repede scara*** câștigă cel care a reușit să „urce scara mai repede”, rezolvând corect toate exercițiile date. Alteori, este necesar să se creeze copiilor posibilitatea de a urmări cu ușurință toate acțiunile care au loc la catedră. Exemplu, jocul ***Care număr lipsește?*** (sau Care jucărie lipsește).

Situațiile problematice puse în fața copilului prin jocurile logice le solicită un efort de gândire, exersând capacitatea de a aplica în practică cunoștințele matematice dobândite. Ele supun vederea la un antrenament sistematic, asigurând o valoare operațională cunoștințelor acestora. În jocul ***Găsește perechea*** (elevilor li se propun două grupuri de exerciții cu același rezultat, scopul lor fiind de a le împerechea), ***Găsește răspunsul*** (elevilor li se propun mai multe variante la unul și același exercițiu; ei trebuie să-l aleagă pe cel adevărat) sau ***Nu mă las amăgit*** (elevilor li se propune o propoziție sau expresie matematică și ei trebuie să decidă dacă acesta e adevărată sau falsă) etc.

Unele jocuri oferă posibilitatea tratării diferențiate a elevilor. Sunt jocuri și exerciții distractive care solicită diverse soluții de rezolvare. Elevii cu un potențial mai înalt vor găsi o varietate de căi, soluții mai ingenioase, iar cei cu posibilități mai reduse vor fi ajutați să nu se descurajeze. Jocurile realizate prin munca independentă permit formarea unei imagini clare asupra lacunelor elevilor sau a progreselor înregistrate, ajutând astfel la preântâmpinarea rămânerii în urmă la învățătură și stimularea unor aptitudini.

Unele jocuri pot evidenția mai bine valoarea practică a cunoștințelor matematice: ***La magazin***, ***La librărie***, elevii efectuează operații matematice subordonate unui joc practic, acela de a face cumpărături. Astfel de jocuri oferă posibilitatea exersării elevilor într-o atitudine civilizată.

Atât latura informativă cât și cea formativă a învățământului pot fi realizate mai temeinic și mai plăcut prin intermediul jocului didactic. Jocul didactic nu înseamnă; „o joacă de copii”, el este o activitate serioasă care sprijină într-un mod fericit înțelegerea problemelor, fixarea și formarea deprinderilor durabile, împlinirea personalității elevilor.

Prin practicarea jocurilor logice se acumulează o serie de experiențe ce permit copiilor să integreze într-un sistem organic mulțimile, conceptele logice și în final, numerele. Valoarea lor formativă sporește cu cât cel care le conduce dă curs liber principiilor de bază care le călăuzește. Pentru formarea deprinderilor matematice se propune un sistem de exerciții de tip didactic pentru predarea celor două operații: adunarea și scăderea (jocul poate fi folosit și în clasele următoare, pentru predarea celor 4 operații: adunarea, scăderea, înmulțirea, împărțirea).

Jocul poate fi folosit cu succes atât în lecțiile care au ca obiectiv formarea sau consolidarea unor deprinderi, dar și în lecțiile de consolidare sau evaluare. El este intitulat **Pătratele distractive** (magice) și constituie modalitatea de fixare a operațiilor de adunare, pe fond distractiv. Ele fac apel la gândire, atenție și au menirea de a consolida operațiile de adunare și scădere.

O rezolvare corectă a acestor pătrate înseamnă obținerea aceleiași sume atât pe coloane cât și pe linii și diagonale:

2	9	4
7	5	3
6	1	8

5	4	9
10	6	2
3	8	7

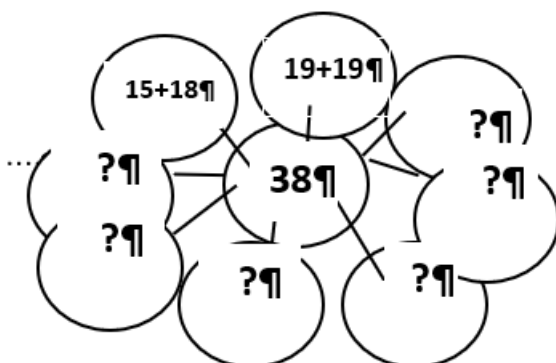
9	8	13
14	10	6
7	12	11

Același tip de fișe se pot folosi și pentru a afla diferența.

Jocul matematic este o formă de muncă independentă utilizată în rezolvarea exercițiilor și în același timp, permite controlul înțelegerii și al învățării, în condiții de individualizare a învățământului. Jocurile matematice pot fi utilizate diferențiat, pentru a permite elevilor mai buni să lucreze la capacitatea lor, iar celor cu neajunsuri în cunoștințe, să-și poată remedia lacunele.

Jocurile didactice nu reprezintă un scop în sine, ci doar o metodă de lucru alături de celelalte, la care învățătorul – fără abuz de ele – apelează în diversele etape ale lecției și eventual în afara orelor de clasă, în cadrul activităților școlare.

La studierea și apoi consolidarea temei *Componenta numărului* se poate folosi jocul **Desenează (completează) floarea**. Clasa se împarte în 2, 3 sau 4 grupuri. Fiecare grup are câte o fișă ca în figura dată.

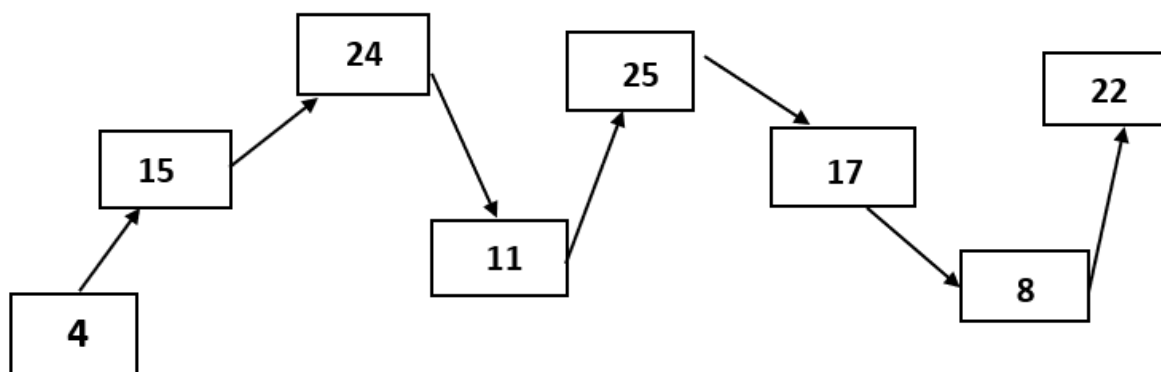


Completează petalele

Fiecare elev din grup completează câte o petală. Câștigă grupul care finalizează mai repede.

Jocul se poate folosi și pentru lucrul individual.

Jocurile care pot fi folosite în fixarea celor două operații aritmetice (adunarea și scăderea, care se învață în clasa I) sunt multiple. Dintre ele, copiilor le plac, în special, cele exprimate ca desen. De exemplu, jocul denumit ***Sportiv, dar și matematician***. Acest exercițiu poate fi desfășurat pe rânduri de bănci, uneori sub formă de ștafetă. Solicitând elevii să completeze modalitatea de a ajunge de la un număr la altul:



Gândirea, fiind un mecanism psihic complex, are anumite caracteristici psihologice de care trebuie să ținem cont în procesul de predare-învățare, iar la proiectarea ofertei de cunoștințe matematice la clasele mici se ia în considerare formele și operațiile specifice gândirii copilului la o anumită vârstă, de aceea în acest proces complex este binevenit utilizarea jocului didactic.

Jocul didactic satisface, mai mult decât orice altă activitate, dorința fiecărui copil de a manifesta, de a acționa și de a confirma. Absolut toți elevii se includ în activitate, se străduie să nu comită greșeli, de aceea își chibzuiesc bine răspunsurile. Cei timizi devin cu timpul mai îndrăzneți, mai activi, mai curajoși și capătă mai multă încredere în capacitățile lor. Are loc o descătușare a personalității. Jocurile și problemele distractive la matematică diversifică formele de activitate ale copiilor la lecție, le trezesc interesul pentru matematică, le dezvoltă atenția, memoria și gândirea, contribuie la sistematizarea experienței de viață, reprezintă o destindere pentru sistemul nervos.

Bibliografie:

1. Achiri I. Jocuri didactice la matematică. Pentru învățători. Chișinău: Lumina, 2001.
2. Arghirescu A. Matematică distractivă, clasa a IV-a. București: Ed. STEFAN, 2005.
3. Cerghit I. Metode de învățământ. Iași: Editura Polirom, 2006.

4. Gherman A. Culegere de exerciții și probleme de matematică pentru clasele I-IV. București: Editura Didactică și Pedagogică R.A., 2005.
5. Neagu M., Mocanu M. Metodica predării matematicii în ciclul primar. Iași: Polirom, 2007,
6. Ursu L., Cîrlan L. Strategii didactice interactive în înțelegerea matematică primară. Chișinău: UPS „Ion Creangă”, 2006.
7. Vlăsceanu L. Structuri, strategii și performanțe în învățământ, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2001.

CZU :372.46:366.632+8

ACTIVIZAREA VOCABULARULUI PREȘCOLARILOR ÎN CADRUL ACTIVITĂȚILOR DE POVESTIRE

**Silvia Samson, masterandă, UST
Nicolae Silistraru, dr.hab., prof. univ.**

Rezumat: *Actualitatea temei date rezidă din contextul transformărilor sociale la etapa actuală, a modificării relațiilor interumane și nevoia continuă de a educa generații de personalități dezvoltate multilateral și apte de a se integra fără obstacole în diversele sfere ale activității cotidiene, fapt care se poate realiza numai în cadrul unei comunicări eficiente având un bagaj lexical largit.*

Cuvinte cheie: *vocabular, limbă, comunicare, preșcolar, povestire, educator*

Summary: *The topicality of the given topic lies in the context of social transformations at the current stage, the change of human relations and the continuing need to educate generations of multilaterally developed personalities and able to integrate smoothly into various spheres of daily work in an effective communication with an extended lexical baggage.*

Keywords: *vocabulary, language, communication, preschool, storytelling, educator*

Comunicarea constituie premisa esențială pentru dezvoltarea multidimensională a omului și integrarea eficientă a acestuia în societate. Prin intermediul comunicării constante și de calitate, contribuim substanțial la dezvoltarea personalității copilului începând de la cea mai fragedă vârstă. A vorbi, a se exprima, pentru fiecare copil este cea mai importantă activitate care îi permite să construiască în mod creativ relații afective semnificative cu mediul ce îl înconjoară.

Astfel una dintre cele mai dificile cerințe ale contemporaneității față de pedagogie este de a crește, a educa, a forma personalitatea. Din aceste considerente la vârsta preșcolarității se regăsesc acele premise de evoluție, stimulare a capacităților de exprimare a copiilor, a comunicării orale, ce se constituie ca finalitate majoră a ei și condiție importantă pentru ceea ce s-ar putea

numi nivel de maturizare optimă pentru debutul școlarității și care influențează întreaga evoluție intelectuală a copiilor.

În era digitalizării, în care contactele sociale devin din ce în ce mai puțin valorificate, fiind transferate în mediul online, problema dezvoltării limbajului și a comunicării de la vârsta fragedei copilării este cum nu se poate mai actuală. Grădinița, ca prim mediu de socializare, alături de familie, vine să răspundă acestor exigențe, să promoveze la maxim cunoașterea limbii materne în cadrul diverselor activități integrate realizate cu copiii în conformitate cu specificul vârstei și nevoile individuale ale fiecărui copil.

Întrucât limba – ca esențial mijloc de comunicare - este un sistem, ea nu se învață pe părți separate: fonetic, lexical, gramatical, ci în unități de comunicare, în enunțuri, care sunt în același

timp fonetice, lexicale și gramaticale, cu toate că întreg mediul social și cultural în care se dezvoltă copilul contribuie la formarea și dezvoltarea limbajului.

Limbajul copilului nu se însușește pe neașteptate, de la sine, dar prin crearea unor concepte, noțiuni, însușirea unor idei, prin lărgirea culturii și prin învățarea cuvintelor și astfel a sporirii vocabularului.

De aceea, trebuie conștientizată necesitatea unei comunicări continue, eficiente cu copiii cu acordarea atenției sporite corectitudinii limbajului folosit în procesul comunicării și satisfacerii curiozității manifestate de fiecare copil în parte.

Astfel la vârsta preșcolară se remarcă progrese evidente în asimilarea limbajului, concomitent cu dezvoltarea gândirii. Limbajul contribuie la restructurarea gândirii, impunându-i exigențele sale culturale. Copilul face apel la realitate, dar cu ajutorul vorbirii se îndepărtează de aceasta, își amintește situații și evenimente din trecut, stabilește relații, trage concluzii. În acest sens, lărgirea și complicarea raporturilor dintre copil și mediu, amplificarea independenței copilului, au un impact direct asupra limbajului prin faptul că activitățile zilnice capătă un caracter mai organizat. În perioada preșcolară, copiii își îmbogățesc vocabularul, încep să utilizeze construcții gramaticale mai complicate și tot mai frecvent apelează la exprimare ca mijloc de stabilire a relațiilor sociale. [5, p.106]

Investigațiile fundamentale din domeniul psiholingvisticii (T. Bever, L.Bloom, J.Bruner, N.Czomsky, A.Eliot, R.Krouss, W.Labov, J.Piaget, L.Vâgotki, A.Liublinskaia, E.Sohin, T.Slama-Cazacu) propun diverse teorii referitoare la procesele de dezvoltare a vorbirii copiilor, de însușire a limbajului, de influență a mediului social și a literaturii asupra dezvoltării lor verbale etc. Actualmente cele mai recunoscute sunt: *teoria învățării*, *teoria nativității* și *teoria cognitivă*. [2, p.21]

Susținătorii teoriei învățării (Slavin, 1979, Șerman, 1971) atribuire învățării rolul decisiv în însușirea limbii materne, prin observare și imitarea modelelor prezentate de adulți. Este activ susținută ideea că vorbirea copiilor capătă rapid trăsăturile vorbirii persoanelor adulte, fiind văzută ca o formă de

comportare care este încurajată, susținută de adulții ce îl înconjoară pe copil. În conformitate cu teoria dată se crede că cu cât activitatea verbală a copilului este încurajată mai mult cu atât mai repede și mai calitativ însușește el vocabularul și legitățile limbii materne.

Reprezentanții teoriei nativității (N. Chomsky, 1959, A. Elliot, 1981) consideră că rolul deciziv în procesul de însușire a limbii le revine factorilor biologici, afirmând că creierul nou-născutului posedă un mecanism special, predestinat procesului de însușire a limbii, iar perioada optimă pentru însușirea limbii este de la un an și jumătate până la vârsta pubertară.

Adepții teoriei cognitive susțin că de predispoziția cognitivă înăscută a copilului, de darul de a acumula și prelucra informația și de perceperea de a motiva, depinde în mare măsură procesul învățării limbii de către copil. Jean Piaget (1967) și adepții lui susțin că însușirea limbii este condiționată de nivelul dezvoltării cognitive a copilului și că anume dezvoltarea verbală depinde de cea cognitivă și nu invers. [2, p.22]

În fond, majoritatea cercetătorilor în domeniu susțin ideea că la vârsta preșcolară se formează deja limbajul copilului și devine important ca el, copilul, să fie conștient de rolul esențial pe care îl are în viață o exprimare corectă și frumoasă. Astfel copilul trebuie să învețe, să înțeleagă, să posede și să conștientizeze sensul cuvântului.

În învățământul preșcolar studiul vocabularului necesită o atenție sporită față de cea care se acordă la etapa actuală, din mai multe motive: frumusețea limbii române este impusă în special de diversitatea și de amploarea vocabularului ei, respectiv de schimbările și progresele științei contemporane, care se reflectă în vocabular. Astfel vocabularul este caracterizat pe bună dreptată drept componenta limbii cea mai variabilă și mai afectată în fața influențelor din afară.

Vocabularul reprezintă într-un sens larg totalitatea cuvintelor dintr-o limbă, acesta mai mult fiind numit lexic. Cuvintele au rolul, pe de o parte să denumească noțiunile sau să exprime legăturile dintre noțiuni, iar pe de altă parte, să contribuie la formarea și exteriorizarea gândurilor. Vocabularul nu este adunare de cuvinte care au o valoare egală pentru limbă, o masă neuniformă și haotică, ci el însuși este compus dintr-o parte principală, care constituie fondul lexical de bază și din masa de cuvinte care formează "restul" vocabularului (termeni, frazeologisme etc.). Puterea de expresie a limbii constă în însăși bogăția vocabularului de care dispune. Limba română are la dispoziție un vocabular pe cât de bogat, pe atât de variat, capabil să manifeste cele mai fine idei și deosebite stări morale.

În plan psihologic, distingem vocabular pasiv și activ, în conformitate cu nivelul de înțelegere a celor expuse de către vorbitor. Cel pasiv constituie acele unități lexicale pe care vorbitorul le înțelege, dar nu le utilizează de unul singur în vorbire. Vocabularul activ, la rândul său, include în sine toate unitățile lexicale utilizate de către vorbitor. Curios este faptul că numărul de cuvinte incluse în vocabularul pasiv este mai mare atât la copii cât și la adulți.

Procesul de îmbogățire a vocabularului preșcolarilor se desfășoară din perspectiva a două aspecte: cantitativ și calitativ. Aspectul cantitativ vorbește despre numărul de cuvinte întrebuințate de vorbitor. Aspectul calitativ vizează sensul, conținutul cuvintelor. Majoritatea cuvintelor din orice limbă dispun de cel puțin două sensuri. Cuvintele sunt îmbinări din mai multe sensuri, care, au cel puțin un înțeles. [1, p.78]

Cunoscut este faptul că numărul de cuvinte utilizat de către preșcolari diferă de la o perioadă de vârstă la alta. Astfel având în vedere legătura prezentă dintre cuvânt și obiect în procesul de cunoaștere, se disting 3 direcții de bază în dezvoltarea vocabularului copiilor:

- ✓ creșterea cantitativă prin lărgirea sferei de obiecte și în același timp, majorarea numărului de cuvinte, care denumesc obiectele și trăsăturile lor distinctive;
- ✓ învățarea, achiziționarea particularităților de sens ale cuvintului, sinonimia, polisemia, antonimia, omonimia, într-u context accesibil vârstei acestora;
- ✓ crearea competenței de analiză a cuvântului ca realitate lingvistică.

Scopul general al muncii de formare, întărire și lărgire a vocabularului constă în formarea unui astfel de lexic, care i-ar permite preșcolarului să înțeleagă vorbirea celor ce îl înconjoară, conținutul textelor propuse etc., cât și abilitatea de a-l utiliza corect, adecvat în vorbire.

Munca asupra unităților lexicale se concretizează în obiectivele de îmbogățire, activizare, consolidare, aprofundare a vocabularului. Obiectivele aspectului lexical vizează atât latura cantitativă a vocabularului cât și cea calitativă. În acest context, copilul, pe lângă înțelegerea și utilizarea tuturor părților de vorbire, a diferitor forme ale acestora în funcție de număr, gen, caz ș.a., a frazeologismelor, a șirurilor sinonimice, a perechilor antonimice ș.a., trebuie să perceapă, să poată explica și folosi diversitatea sensurilor unităților lexicale.

Printre obiectivele propuse în vederea dezvoltării vocabularului preșcolarilor în instituțiile de educație timpurie, se menționează următoarele:

- ✓ să conștientizeze o formă sau alta a cuvintelor;
- ✓ să perceapă, deosebească, și să utilizeze diverse semnificații ale cuvintelor omonime, paronime, polisemantice;
- ✓ să perceapă semnificația părților de vorbire mai dificile (a pronumelor personale, posesive, articolelor substantivale, posesive etc.);
- ✓ să perceapă și să utilizeze gradele de comparație (adjective, adverbe);
- ✓ să înțeleagă și să opereze cu noțiunile de gen (flori, produse lactate, îmbrăcăminte);
- ✓ să conștientizeze și să utilizeze în vorbire frazeologisme. [1, p.79]

Dezvoltarea vocabularului preșcolarilor poate fi realizată printr-o serie de idei, metode și activități de tip preșcolar, materializate în instrumente de lucru pentru dezvoltarea vorbirii copiilor, pentru implicarea lor în activități cu caracter complex, pentru a le dezvolta nevoia de a se exprima liber prin cel mai sigur mod - limbajul verbal. Extinderea lexicului se efectuează zi de zi în cadrul procesului

de comunicare, cât și în procesul de joc, pe baza familiarizării copiilor cu literatura artistică. Este necesară desfășurarea muncii asupra formării și dezvoltării vocabularului copiilor în cadrul tuturor momentelor de regim. Aceste tipuri de activități oferă educatoarei posibilități largi de realizare a obiectivului axat pe formarea lexicului preșcolarului, dat fiind faptul că prin prisma intra-, inter- și transdisciplinarității se poate ajunge la eficientizarea formării acestui proces complex. Deși formarea și dezvoltarea lexicului copiilor se realizează prin întreg ansamblul de activități desfășurate în grădiniță, cu prioritate acest deziderat se realizează prin intermediul activităților de dezvoltare a limbajului și a comunicării, de familiarizare cu mediul înconjurător, prin intermediul literaturii artistice etc.

Munca privind vocabularul nu trebuie considerată finalizată odată cu explicarea și înțelegerea cuvintelor necunoscute, ci trebuie prelungită până când acestea sunt incluse în vocabularul copiilor, până când aceștia le folosesc așa cum trebuie în vorbire.

Copilul își îmbogățește treptat vocabularul, formându-și deprinderea de a se exprima corect gramatical, de a despărți cuvintele în silabe, de a-și forma achiziția lingvistică. Modul de exprimare a unui preșcolar reflectă pregătirea sa intelectuală. Prin studiul vocabularului limbii române se urmărește, așadar, ca principal obiectiv, pregătirea copilului pentru interacțiunea și socializarea cu cei din jur, fără teama că vor folosi expresii sau cuvinte nepotrivite.

Dezvoltarea și activizarea vocabularului se poate realiza în activitatea cu preșcolarii prin diferite metode, precum: conversarea, explicația, demonstrația, observarea, povestirea, jocul didactic, jocul de rol, exercițiul, descrierea etc. Metodele date nu sunt aplicate separat în anumite domenii de activitate, ci interferează între ele în cadrul diverselor activități, o metodă devenind procedeu în cadrul altei metode și invers. Aspectul comun al acestor metode, în contextul temei abordate, constă în faptul că toate implică verbalizarea acțiunilor/pașilor ce urmează a fi parcurse, făcând apel la unitățile lexicale existente în vocabularul copiilor dar în același timp contribuind la achiziția unor noi termeni, noțiuni, definiții, sporind astfel nu doar cantitatea demersului comunicativ ci și calitatea acestuia.

În continuare urmează a fi analizate aspecte privitor la importanța povestirii în procesul de îmbogățire și activizare a vocabularului preșcolarilor.

Povestirea ca metodă didactică constă în prezentarea, prin narare a unei succesiuni de episoade, apelând la imaginația copilului, la tendința acestuia spre miraculos, reprezentând și un excelent exercițiu pentru descoperirea calităților morale și estetice ale caracterului copilului. [6, p.112]

Povestirea este una dintre activitățile de educare a limbajului considerată a fi cea mai plăcută și preferată de către copii, astfel încât ea contribuie la satisfacerea nevoii de cunoaștere și de afectivitate, le stimulează imaginația și constituie cadrul optim de exersare a capacității de comunicare.

Ca activitate specifică învățământului preșcolar, povestire dezvoltă următoarele procese psihice:

- ✓ gândirea logică, datorită succesiunii întâmplărilor din conținutul poveștilor și povestirilor;
- ✓ memoria voluntară, copiii trebuind să rețină desfășurarea evenimentelor și să le expună în baza unor procedee și mijloace specifice;
- ✓ imaginația, proces cognitiv complex de exersare prin crearea unor imagini noi pe baza prelucrării reprezentărilor și a experienței cognitive anterior formate;
- ✓ limbajul, mijloc fundamental de comunicare. [7, p.29]

Limbajul și gândirea sunt două procese ce se interconectează, se condiționează unul pe celălalt, astfel gândirea se dezvoltă în baza limbajului, iar limbajul expus prin intermediul vocabularului este demonstrarea nivelului de dezvoltare a gândirii.

În grădiniță, în cadrul activităților cu copiii, se realizează în fond 2 tipuri de povestire: povestirile educatoarei și povestirile copiilor, care urmează a fi abordate în continuare.

Povestirile educatoarei presupune redarea orală ale unor opere literare (povești, povestiri, basme) de către educator. Aceste activități se organizează cu întreaga grupă, ca activitate obligatorie în cadrul jocurilor și a activităților alese cu toată grupa, sau pe grupe mici de copii. Copiii ascultă, urmăresc cu atenție întâmplările basmului sau ale povestirii, memorează, identifică trăsăturile și comportamentele ale personajelor, le analizează și compară, stabilesc tipul personajelor pozitive sau negative stabilind relația dintre personaj și fapta acestuia. Receptarea atentă a povestirilor contribuie la familiarizarea copiilor cu structura limbii, cu bogăția și expresivitatea limbajului; ei însușesc cuvinte cu sensuri proprii și figurate, expresii poetice, formule specifice acestor creații literare, construcții rimate, zicale, proverbe, structuri gramaticale. [7, p.29]

Poveștile au atât valoare formativă, cât și etică, contribuind la formarea conștiinței morale. Copiii descoperă trăsături de caracter, își aleg modele de viață, cunosc înfrunțări și manifestări ale binelui și ale răului (de exemplu în *Scufița Roșie* de Charles Perrault, *Pungața cu doi bani*, *Capra cu trei iezi*, *Ursul păcălit de vulpe* de Ion Creangă, *Povești* de Hans Christian Andersen ș.a.).

Copiilor de trei ani le sunt accesibile atât povestirile realiste, cât și cele fantastice, care corespund nevoii lor de cunoaștere și de afectivitate și la care pot influența comportarea.

Poveștile și povestirile au teme variate:

- ✓ lumea copilăriei și viața adulților;
- ✓ povestiri despre diferitele viețuitoare;
- ✓ povești în care elementele realiste se îmbină cu cele fantastice;
- ✓ relația dintre copii și părinți.

Tema textelor literare studiate în activitatea de povestire diferă de la o grupă de vârstă la alta. La grupa mică urmează a propune povestiri scurte, pe înțelesul copiilor, atractive, să le dezvolte anumite emoții și stări afective. În grupa

mijlocie vor fi expuse textele literare care să-i facă cuoscuți pe copii cu diverse aspecte ale vieții și să le ghideze comportamentul. La grupa mare și pregătitoare povestirile apăsă o structură mai complexă, abordează tematici ce trezesc spiritul de analiză, au ca scop cunoașterea laturilor realității și cele ale fantasticului, sporește creativitatea copiilor, copiii exersându-și capacitățile de comunicare.

Povestirile copiilor au ca scop principal formarea capacității de exprimare corectă, expresivă, inteligentă și cursivă a copiilor. Preșcolarii urmând a fi capabili de a-și exprima trebuințele, gândurile și sentimentele, să deprindă aptitudini de a comunica între ei.

Povestirile copiilor apar sub forma *repovestirii* și *povestirii create de copii*.

Prin activitatea de repovestire a textelor literare (povești, povestiri) expuse de educatoare, se exersează vorbirea, se dezvoltă gândirea logică și memoria copiilor. Aceasta stimulează creativitatea, hrănește dorința copilului de a se afirma, de a fi în centrul atenției. [4, p.71].

Copiii trebuie să redea întâmplări reale, să desprindă trăsături ale personajelor, să aprecieze faptele acestora, să comunice gânduri și impresii despre întâmplări și personaje și să aleagă personajul care le-a plăcut sau pe care-l consideră model, motivându-și preferința. În funcție de vârstă, ei redau mai simplu sau mai dezvoltat conținutul literar, reproducerea trebuind să fie exactă, cu mijloace lingvistice proprii, corecte sub aspect fonetic, lexical și gramatical. Anume sub acest aspect se realizează achiziții principale în bagajul lexical al copiilor.

Activitatea de repovestire se poate organiza începând cu grupa mică, dar poveștile și povestirile trebuie să fie simple, accesibile. De gradul de însușire a povestirii de către copii, de însușirea conștientă și temeinică a acesteia, depinde reușita activității de repovestire.

Povestirile create de copii vin să formeze personalitatea copiilor, contribuie la dezvoltarea gândirii și a imaginației creatoare, la dezvoltarea unei vorbiri corecte, fluente, expresive.

În grădinița de copii povestirile create de copii au diverse forme:

- ✓ Povestiri create pe baza unui șir de ilustrații
- ✓ Povestire cu început dat
- ✓ Povestire pe baza unui plan dat
- ✓ Povestire după modelul educatoarei. [7, p.37]

Cele mai frecvente forme de povestiri create de copii sunt cele realizate pe baza unui șir

de ilustrații și povestirile cu început dat.

Prin valorile sale informativ-formative, povestirea implică pentru copilul preșcolar, atât prin conținutul transmis, cât și prin modalitatea de exprimare a acestuia, aspecte dintre cele mai diverse:

- valorificarea unor teme accesibile copiilor de vârstă preșcolară;
- activizarea potențialului interdisciplinar al acestui tip de activitate;

- activizarea, dezvoltarea și nuanțarea vocabularului copiilor preșcolari;
- actualizarea valențelor expresive ale limbii române;
- fixarea formelor limbii literare în exprimarea cotidiană;
- posibilitatea de actualizare, în anumite contexte a unor cuvinte/sintagme populare, regionale;
- familiarizarea cu diferite aspecte ale codului comunicării;
- formarea și actualizarea unui sistem de valori repreabil atât în realitatea propriu-zisă, cât și în lumea creațiilor literare valorificate;
- dezvoltarea capacității de a opera cu idei, personaje etc. [3, p.165].

BIBLIOGRAFIE

1. Didactica educației preșcolare. Sinteze, Gînju S., Carabet N., Haheu E., Mocanu L., Chirilov V., Pavlenco M., Chișinău 2012, 221 p.
2. Teoria și metodologia educației verbal – artistice a copiilor, Stela Cemortan, Universitatea pedagogică de stat “Ion Creangă”, Institutul de Științe ale Educației curs universitar, Chișinău 2001, 202 pag.
3. Elemente de didactică a activităților de educare a limbajului (etapa preșcolarității), Angelica Hobjilă, Institutul European, Iași 2008, 250 p.
4. Pedagogie preșcolară. E.Voiculescu, Aramis, București 2003, 144 p.
5. Psihopedagogia preșcolarității, Suport de curs, Elena Davidescu, Tatiana Tintiuc, Institutul de Formare Continuă, Chișinău 2019, 214 p.
6. Didactica preșcolară, Suport de curs, Elena Davidescu, Tatiana Tintiuc, Institutul de Formare Continuă, Chișinău 2019, 146 p.
7. Metodica activităților de educare a limbajului în învățământul preșcolar, Didactica limbii și literaturii române, Suport de curs, Balint Mihail, Universitatea Babeș – Bolyai, Cluj-Napoca, 2008.

CZU:37.042.2:371.212+37.016

DEZVOLTAREA COMPETENȚELOR ȘI ABILITĂȚILOR DURABILE LA ELEVI PRIN PRISMA DE FORMARE A PRICEPERILOR ȘI DEPRINDERILOR DE APLICARE, ANALIZĂ ȘI SINTEZĂ A CUNOȘTINȚELOR ASIMILATE

**Olesea Tanasachi profesor de biologie/chimie/geografie, grad
didactic II, Complexul Educațional Gimnaziul-Grădiniță Cotul
Morii**

Școala este chemată să organizeze procesul didactic în așa fel, încât să asigure dezvoltarea competențelor și aptitudinilor fiecărui elev, luând în considerație posibilitățile lor individuale. În fiecare activitate didactică, este

necesar pentru a orienta elevul în direcția soluției corecte, a-l ajuta să câștige încredere în forțele proprii pentru a atinge scopul final.

Misiunea prioritară a profesorului constă în alegerea traseelor eficiente de transmitere a conținuturilor, astfel încât informația să fie asimilată durabil, inclusiv să fi aplicată corect și optim de către elev. Dezvoltare explozivă a tehnologiilor informaționale oferă variate posibilități de ameliorare și modernizare a activității în toate domeniile.

Acest tip de instruire devine din ce în ce mai posesiv față de metodele tradiționale de predare-învățare. Punctul de pornire a cercetării mele este practica de activitate ca cadru didactic, care m-a adus la convingerea că dezvoltarea priceperilor și deprinderilor este strategia de bază în lucrul cu elevii și constituie cadrul cel mai prielnic pentru obținerea performanțelor.

Obiectul cercetării aplicative îl constituie procesul de formare a competenței de aplicare a priceperilor și deprinderilor examinat din perspectiva metodelor și tehnicilor activ-participative.

Scopul cercetării: stabilirea și fundamentarea teoretică și experimentală a unui sistem de învățare activ-participativ, punând accentul pe dezvoltarea competențelor aplicative transdisciplinare.

Obiectivele cercetării aplicative : -argumentarea teoretică a formării de competențe și în special a competenței de aplicare eficientă; elaborarea activităților practice activ-participative, prin care se va contribui la formarea de competențe bazate pe priceperi și deprinderi.

Modelul propriu de soluționare a problemei de cercetare:

Axată fiind pe ideea de formare a competenței de formare a priceperilor și deprinderilor am validat demersurile teoretice prin activitatea practică.

Prin programul formativ descris în continuare am răspuns la întrebările ce au stimulat exersarea competenței de formare a priceperilor și deprinderilor aplicative din punct de vedere transdisciplinar și obținerea unor rezultate-produs ale învățării.

Pentru dezvoltarea competențelor de deprinderi și priceperi aplicative în cadrul orelor, mi-am propus următoarele **obiective**:

- Să formez și să dezvolt la elevi competența de analiză, sinteză, prin aplicare metodelor creative eficiente;
- Să motivez utilitatea studierii disciplinelor de studiu ca un ansamblu integrat de cunoștințe de cauză necesare în dezvoltarea competențelor și abilităților elevilor prin utilizarea oportună a tehnicilor și metodelor de formare a priceperilor și deprinderilor;
- Să consolidez la elevi interesul față de cercetare, inovare, și să conștientizeze necesitatea unor priceperi și deprinderi eficiente, în practica de aplicare a cunoștințelor, obținând astfel produsul de idei, cunoașteri, creații logice, științifice, concluzii durabile.

Pentru realizarea cu succes a obiectivelor propuse, aplic în cadrul orelor diverse metode, procedee și tehnici variate cu scop de predare-învățare- evaluare, ca de exemplu:

- Utilizarea tehnologiilor informaționale în cadrul orelor de chimie, prin folosirea softurilor educaționale;
 - Practicarea lecțiilor de tip AEL și a TIC-ului;
 - Suprapunerea informației de studiu, selectarea conținutului util;
- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Demonstrația, • Problematizarea, • Algoritmizarea, • Experimentul. • R.A.I. • Jocul didactic, • Studiul de caz, • GPP, Ciorchine, | <ul style="list-style-type: none"> • Pomul cu idei, • Mozaicul. • Conversația euristică, • Observația dirijată, • Metoda E.A.C. • Graficul T, metoda R.A.I. • Ciorchinele, • Diagrama Wenn |
|--|--|

Utilizarea tehnicilor, prin care elevului îi este adăugată o nouă valoare, cea de contribuabil la dezvoltarea gândirii critice, a descoperirilor pe cale deductivă, a aplicării cunoștințelor practice, favorizează dezvoltarea competenței de comunicare și aplicare a cunoștințelor din domeniul solicitat.

Ca dirijor al procesului educațional apelez la o serie întreagă de instrumente pentru a ușura și accelera asimilarea și aplicarea cunoștințelor, formarea abilităților și a capacităților la elevi.

În alegerea metodelor, tehnicilor strategiilor de predare-învățare a conținuturilor, țin cont de „CEI 3 de 3,, fiind pentru mine pilonii de sprijin în alegerea traseului de realizare a obiectivelor și dezvoltare a competențelor la elevi.

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ce obțin ▶ Ce posibilități ▶ Ce obiective ating | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Cît de practicabilă ▶ Cum se asimilează volumul de info | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Cum este <u>perceput conținutul</u> ▶ Cum dezvolt atitudini |
|---|--|--|

Profesorul are rolul de furnizor de cunoștințe.

„ Educatorul trebuie să fie pentru elevii sai mai mult un colaborator decât un profesor ex catedra. În loc de a se mărgini să le transmită cunoștințe, el îi va ajuta să le câștige singuri prin cercetări personale.”(E. Claparede)

Formarea competențelor de pricepere și deprindere presupune formarea următoarelor atitudini la elevi:

- ascultarea activă;
- dialogare;
- însușire și folosire a limbajului coerent;
- dezvoltare a capacității empatice;
- dezvoltare a comunicării asertive;
- respectare a normelor de securitate în practica experimentului și aplicația cunoștințelor date.

IMPLIMENTARE—IMPACT—PRODUS



Preocuparea mea profesională ține de încurajarea sistematică a elevilor de a dezvolta și aplica priceperile și deprinderile în analiză și expunere a subiectelor din cadrul disciplinelor predate, inclusiv demonstrarea și valorizarea conținuturilor în cauză din perspectiva dezvoltării competențelor aferente.

Formarea priceperilor și deprinderilor de selectare a surselor de informare și studiere facilitează mult predarea-învățarea conținuturilor, și trezirea interesului elevilor pentru procesul de cercetare. Atunci când un elev cercetează un conținut, el în același timp își dezvoltă competențe de bun analitic și de inovare.

Transdisciplinaritatea—*arcu de conexiune al diverselor disciplini de studiu*, având obiectiv prioritar consolidarea ansamblului de cunoștințe multidisciplinare într-un tot întreg pe care elevul le asimilează, analizează, și le aplică elocvent.

Transdisciplinaritatea —arta profesorului de a găsi „Firul fermecat de a țese covorul conexiunii dintre varietatea de discipline școlare, formând un tot întreg din spectrul de cunoștințe, astfel punând valoare, culoare și durabilitate informației transmise de la profesor la elev.

Misiunea profesorului în cadrul predării transdisciplinare constă în utilizarea tuturor mijloacelor și metodelor de predare-învățare în scopul stimulării elevului în a cunoaște multilateral un ansamblu de cunoștințe precum și motivarea

acestui în cercetarea, studierea complexă a conținuturilor ariei curriculare. (. Achire)

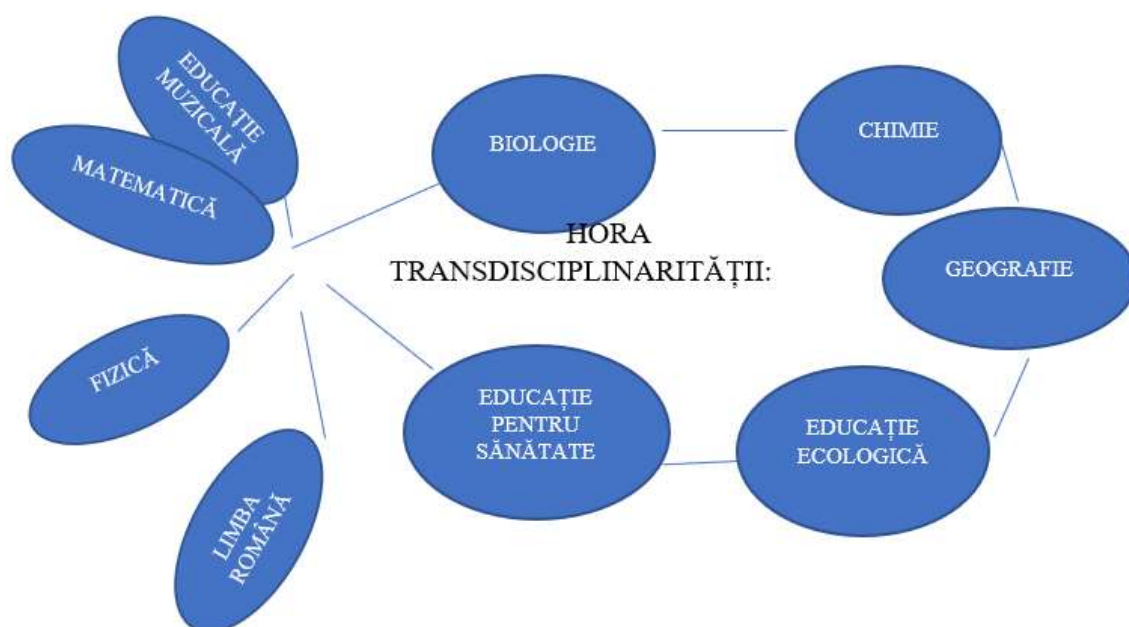
Conexiunea transdisciplinară se realizează prin transmiterea informației unice ,dar studiată în mai multe laturi ale științei, și asamblată într-un tot întreg de către elev ca motivație de studiere, cercetare, asimilare a cunoștințelor multidisciplinare, construind din toate un traseu unic al dezvoltării competențelor sale durabile.

Orice proces de predare tinde spre final în realizarea unui produs. Acesta din urmă fiind ca o notă de apreciere a criteriului de predare a profesorului, nivelul de asimilare a cunoștințelor, și gradul de atingere a obiectivelor puse pentru desfășurarea procesului de predare-învățare.

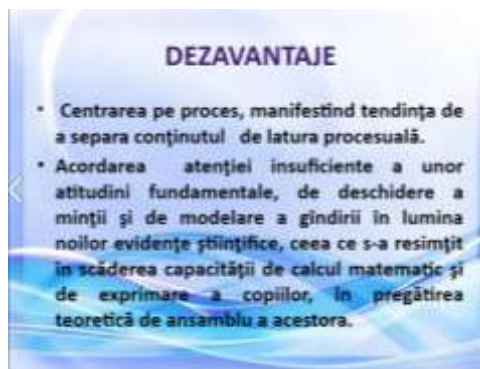
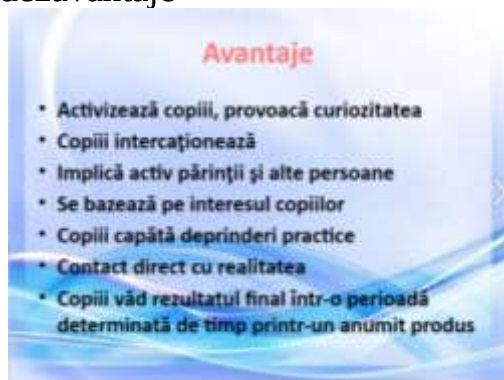
Produsul este rezultatul predării-învățării unei unități de conținut, unui modul sau chiar a mai multe module. Deasemeni poate include o disciplină de studiu, sau poate fi un produs transdisciplinar, inclusiv poate fi la o unitate de conținut, un modul sau câteva module. Modalitatea de prezentare a produsului poate fi sugerată de profesor, sau lăsată la imaginația și creația elevului. E necesar de a avea încredere, de a lăsa elevul să își manifeste competențele și abilitățile dobândite prin modalități libere, sau variante de alegere.

Conexiunea transdisciplinară se realizează prin transmiterea informației unice ,dar studiată în mai multe laturi ale științei, și asamblată într-un tot întreg de către elev ca motivație de studiere, cercetare, asimilare a cunoștințelor multidisciplinare, construind din toate un traseu unic al dezvoltării competențelor sale durabile.

Exemple de produse și finalități — rezultat al formării priceperilor și deprinderilor... Produse STEAM- rezultate ale conexiunilor transdisciplinare, originalității de prezentare, creativității de demonstrare a abilităților și cunoștințelor asimilate



Ca orice metodă, tehnică didactică—produsul STEAM are atât avantaje, cât și dezavantaje



STEAM— Conexiune transdisciplinară „calea unei picături de apă,,
Pentru a obține un produs STEAM am urmărit posibilitatea de stimulare/informare a elevilor despre rolul apei, și traseul acesteia prin organism, sau circulația acesteia în plante, circuitul apei în natură, Apele de suprafață ale RM. Problema apei potabile din Republica Moldova, sursele de poluare ale mediului acvatic. Aceste informații elevii le-au obținut în cadrul orelor predate la diverse discipline predate, inclusive unități de conținut ale ariilor curriculare ale acestora

- ▶ Geografie (Clima și Apele RM)..... Vegetație lumea animală, solul
- ▶ Biologie (Plante).....Organismul uman și sănătatea, organismele și mediul lor de viață
- ▶ Chimie (oxigenul/hidrogenul)..... Clasele de compuși organici, apa și soluțiile
- ▶ Educația ecologică (factorii naturali, antropici în problemele ecologice, poluanții atmosferici)..... Poluanții mediului acvatic, solului, protecția mediului, reglementări

Orice proces de predare tinde spre final în realizarea unui **produs**. Acesta din urmă fiind ca o notă de apreciere a criteriului de predare a profesorului, nivelul de asimilare a cunoștințelor, și gradul de atingere a obiectivelor puse pentru desfășurarea procesului de predare-învățare. Produsul este rezultatul predării-învățării unei unități de conținut, unui modul sau chiar a mai multe module. Deasemeni poate include o disciplină de studiu, sau poate fi un produs transdisciplinar.

Pentru a asambla într-un tot întreg, numit produs, elevii vor obține niște abilități zise la propriu FINALITĂȚI, care le vor prezenta sub forma de PRODUS, al asimilării cunoștințelor spre exemplu:

- ▶ Conexiune, ansamblu de cunoștințe
- ▶ „Valiza cunoștințelor,, prețul lor
- ▶ Motivarea de studiere a mai multor discipline
- ▶ Atitudine durabilă față de rolul și importanța apei

- Distribuire a informației și socializarea ei, fiind argumentată valoarea ei de înșăși regizor

Calea de la finalitate spre prezentarea unui produs este un traseu liber al elevului, bazat pe aptitudini, originalitate, unde profesorul poate doar concluziona calitatea predării, volumul de cunoștințe ale elevului și durabilitatea cunoștințelor assimilate. Dacă la „Stația Finalitate,, profesorul mai poate să conducă, să sugereze idei, atunci la prezentarea Produsului rolul principal revine elevului, iar cadrul didactic are funcția de spectator, și să accepte modalitatea și originalitatea creativității activității copilului. Prin prezentarea produsului de către elev, profesorul poate concluziona, volumul calitatea și durabilitatea cunoștințelor assimilate.

FINALITATE Originalitate, Creativitate, Știință, Atitudine PRODUS

Exemple de produse STEAM,, Calea picăturii de apă,, (filmuleț, interviu, cercetător)



CONCLUZII:

1. Prin modernizarea și perfecționarea metodelor de învățămînt elevul devine participant activ la procesul de învățare accelerînd astfel caracterul formativ-participativ al învățămîntului.
2. Competențele nu se formează la o lecție , ci pe parcursul mai multor activități și implicații, unde se exersează formarea priceperilor și deprinderilor în identificarea, compararea, clasificarea, analiza, sinteza și alte operații efectuate pe parcursul orelor de studiu.

3. Calitatea învățămîntului și orientarea acestuia de la aspectul informativ spre cel formativ cerut de societate depinde în mare măsură de optimizarea metodelor și strategiilor utilizate avînd spirit creativ cu tendință spre scopul ca elevii să devină participanți la propria formare.

4. La formarea unei competențe precoce este necesară alegerea unei strategii didactice eficiente, bazată pe formularea corectă a sarcinii de învățare pentru a realiza prin acțiune obiectivul scontat.

Anume aceste principii au dus la creșterea nivelului reușitei școlare la elevi, cât și a interesului față de disciplinele predate. Orice competență specifică are drum mult mai scurt, mai trainic și mai larg dacă se folosesc în cadrul de predare-învățare-evaluare a elevilor metode de formare a priceperilor și deprinderilor. Astfel profesorul în cadrul orelor de predare-învățare motivînd și stimulînd elevii, prin diverse și variate forme de activitate ce dezvoltă priceperi și deprinderi, va realiza conexiunea acestora cu alte discipline creînd punți de trecere de la realizarea competențelor specifice la competențele transdisciplinare.

Bibliografie:

Manual de didactică

1. Sochircă Vitalie Educație ecologică suport didactic. Chișinău: Știința, 2015
2. Sochircă Vitalie Curriculum la educația ecologică. Chișinău: Știința, 2015
3. Duca Gheorghe Chimie ecologică. Chișinău: CE USM, 2003 284
4. Alexandru T. Bogdan Securitatea produselor alimentare., București: Editura Academiei Române, 2012
5. I.Cerghit Manual de didactică București:Editura Didactică și Pedagogică
6. Repere metodologice privind organizarea procesului educațional la disciplina școlară biologie /chimie/geografie. 2019, 2020, 2021 Chișinău
7. Guțu V. Curriculum national Chișinau Editura CES USM 2018
8. Guțu V. Achiri I., Bîrnaz N. Curriculum de bază. Sistem de competențe pentru învățămînt general. Chișinău: Editura CEP USM, 2018
9. Standarde de eficiență a învățării. Ministerul Educației al Republicii Moldova.

ROLUL ACTIVITĂȚILOR ARTISTICO-PLASTICE ÎN DEZVOLTAREA CREATIVITĂȚII COPILULUI DE VÂRSTĂ PREȘCOLARĂ

**Elena Vinnicenco, dr., conf. univ., Universitatea de Stat din
Tiraspol**

Natalia Ursu, studentă, Universitatea de Stat din Tiraspol

Rezumat. Educația artistico-plastică reprezintă activitatea de formare și dezvoltare a personalității umane, proiectată și realizată prin studierea, aplicarea și crearea unor valori raportabile la categoria de frumos. În cadrul activităților artistico – plastice copilul capătă cunoștințe despre elemente de limbaj plastic, despre armonia culorilor, precum și despre unele legi ale compoziției. Elementele de limbaj plastic îmbinate prin diferite tehnici ale artei plastice constituie suportul pe care copilul își poate modela activitatea creativă.

Cuvinte cheie: creativitate, preșcolar, limbaj plastic, modelare, pictură, aplicație, valori artistice.

Abstract. Artistic-plastic education represents the activity of formation and development of the human personality, designed and realized by studying, applying and creating values related to the category of beauty. During the artistic - plastic activities, the child acquires knowledge about elements of plastic language, about the harmony of colors, as well as about some laws of composition. The elements of plastic language combined by different techniques of fine arts are the support on which the child can shape his creative activity.

Keywords: creativity, preschool, plastic language, modeling, painting, application, artistic values.

Educația artistico-plastică se bazează pe perceperea artistică, inteligența și gândirea creatoare a copiilor. Artele plastice dezvoltă individualitatea și capacitatea lor de integrare în colectivul grupei și totodată în munca socială.

La vârsta preșcolară, când copilul descoperă mijloacele de expresie, limbajul său poate constitui o sursă de investigație, o cale de acces către lumea interioară și originalitatea sa. În această perioadă copilul are un fond creativ și acesta se dezvoltă prin educație. Ambianța din jur trebuie să stimuleze curiozitatea și curajul de a combina formele, culorile, unele tehnici de lucru, prin care să se cultive încrederea în forțele proprii pe baza unor aprecieri încurajatoare.

Educația artistico-plastică constă în realizarea premiselor pentru înțelegerea, receptarea și integrarea valorilor artistice. Obiectivele educației artistico-plastice vizează :

- sensibilizarea individului la frumos;

- interiorizarea valorilor estetice;
- formarea capacităților de apreciere a frumosului;
- formarea deprinderilor de păstrare și promovare a valorilor estetice;
- dezvoltarea capacităților de a crea frumosul;
- dezvoltarea senzațiilor, percepțiilor și reprezentărilor artistice;
- dezvoltarea sensibilității afective;
- dezvoltarea capacității de gândire estetică;
- formarea și exersarea gustului estetic.

Frumosul este categoria centrală a esteticii, alături de sublim, maiestuos, comic, tragic și urât, care reflectă aspectele de echilibru și armonie prezente în natură [7].

Fiecare copil se naște cu o anumită predispoziție artistică, mai mult sau mai puțin dezvoltată, care corespunde unui gen de artă, putând a fi descoperite și dezvoltate în domeniile literar-artistic, artistico-plastic, muzical, coregrafic și teatral, ultimul sintetizându-le pe primele, în special la vârsta preșcolarității, când ludicul este activitatea dominantă, iar teatrul înseamnă joc.

Este de dorit să se descopere și să se exerseze predispozițiile artistice:

- Percepția culorii, care se manifestă treptat în descoperirea culorilor cromatice ale naturii;
- Percepția formei, care se evidențiază prin manifestarea lăuntrică de a cerceta aspectul unui obiect prin diferite modalități;
- Simțul ritmului are o nuanță de echilibru psiho-fiziologic, dar și de armonie.

În instituția de educație timpurie, monitorizarea dezvoltării copiilor de vârstă antepreșcolară și preșcolară se realizează atât în cadrul activităților educaționale, cât și în timpul rutinelor, tranzițiilor și altor momente de regim, în conformitate cu Curriculumul pentru Educație Timpurie, în conexiune cu Standardele de învățare și dezvoltare a copilului de la naștere până la 7 ani [3]. Educația artistico – plastică în grădiniță se realizează prin activități de desen, pictură și modelaj.

În cadrul activităților de educație artistico – plastică copilul capătă cunoștințe despre moduri și procedee de lucru cu creionul, pensula, acuarele, plastilină etc. Pentru ca acest proces să devină mai eficient și orientat mai mult spre dezvoltarea creativității, este necesară stimularea atitudinii participative a preșcolarilor în această activitate de cunoaștere.

Potențialul creativ al preșcolarului se manifestă în activitățile sale cotidiene:

- ❖ în joc, care reprezintă o activitate dominantă pentru vârsta preșcolară;
- ❖ în desen și pictură, care reprezintă activități în care utilizează elemente de limbaj plastic;
- ❖ în limbaj constituie o activitate de intercomunicare umană etc.

Un rol important în susținerea activității creatoare îl are voința și perseverența în a face numeroase încercări pentru a reda ceva inedit. Creativ este

cel care se caracterizează prin originalitate, expresivitate și este imaginativ, generativ, inventiv, inovator.

Dintre limbajele artei, limbajul plastic este cel mai aproape de sufletul copilului. Acest limbaj echilibrează și armonizează relațiile copilului cu natura. Rolul educatorului este de a încuraja, de a sensibiliza copilul față de frumos. Cunoșcând limbajul artei plastice, precum și particularitățile individuale, educatorul poate acționa constructiv în dezvoltarea potențialului creativ al copilului. Elementele artistico-plastice: punctul, linia, culoarea și forma își completează expresivitatea prin limbajul plastic al valorii, al ritmului plastic, al expresivității cromatice, prin dominanță, contrast și armonie, prin semnificație și simbol. Astfel arta imprimă aspirații la nivele înalte de trăiri interioare, potențează impulsul creator, inovația, invenția, determină cunoașterea aspectelor estetice și intrinseci ale realității etc. [1].

Interesul copiilor pentru activitate și tendința de a crea pot fi stimulate prin :

- ❖ Utilizarea unor materiale diverse pentru lucru (creioane simple, creioane colorate, carioca, acuarele, ștampile, șabloane etc.);
- ❖ Utilizarea unor materiale cu caracter ajutător (siluete decupate, faianță, lucrări parțial începute, coli de hârtie de culori și dimensiuni diferite, tăvițe de carton, sticlă) și materiale netradiționale (frunzulițe, crenguțe, conuri, ghinde, floricele etc.);
- ❖ Aplicarea unor tehnici speciale de lucru cu guașa și acuarela (dactilopictură, tehnica ștampilei, tratarea suprafețelor cu ceară, tehnica stropirii, a scurgerii, a suflării cu paiul, pictura cu mâinile, pictura murală etc.).

În cadrul activităților artistico-plastice ne axăm pe următoarele obiective:

1. Cunoașterea și utilizarea materialelor, a instrumentelor de lucru și a unor tehnici specifice artelor plastice.
2. Recunoașterea tipurilor de culori și a nuanțelor în natură, pe imagini și pe paletă și obținerea amestecurilor.
3. Cunoașterea și utilizarea elementelor de limbaj plastic.
4. Realizarea unor compoziții libere și a unor modele după model.

Reprezentările plastice ale copilului evoluează treptat spre o redare cât mai realistă, alături intervine imaginația creatoare și trece spre fabulație, spre ireal. De exemplu putem menționa chipuri și forme abstracte (obținute la întâmplare), găsirea asemănărilor cu lumea din jur, stimulând dezvoltarea imaginației, fanteziei, creativității : ”Eu și lumea din jurul meu,, , ”Desene pentru galeria micilor graficieni”, ”Un buchet de toamnă”, ”Maicuța mea”, ”Animalul îndrăgit”, ”Din lumea insectelor”, ”Plaiul meu, frumos meleag”, ”E primăvară”, ”Ce m-a impresionat la plimbare” etc.

Desenul este o formă de echilibru între lumea exterioară și cea interioară. Desenul copilului reprezintă un limbaj prin care el își transmite gândurile și reprezentările lui despre sine și despre lumea înconjurătoare.

Desenul infantil este considerat de mulți autori ca un mijloc eficace de evaluare a nivelului general de inteligență al copiilor. El oglindește gradul de dezvoltare a capacității de a desprinde esențialul, relațiile cauzale, studiul evolutiv al spiritului de observație [9]. Prin desen copilul își va compensa trebuințele lui proprii, trăirile sale cognitive și afective, copilul are posibilitatea de a exprima tot ceea ce, în experiența lui trăită, nu poate fi formulat și asimilat numai prin mijloacele vocabularului activ.

Educatorul trebuie să organizeze activități în care copilul va obține efecte plastice, forme spontane, adecvat va aplica tehnici tradiționale și netradiționale, va cunoaște elementele limbajului plastic, va identifica forme și culori din mediu, va compune în mod original, va folosi corect spațiul plastic. Pentru a realiza obiectivele propuse la activitate se vor utiliza diverse metode, de exemplu, demonstrarea: modul de folosire a creioanelor și vopselelor, pensulei, modul de acțiune a lor, demonstrarea modelului, examinarea acestora. Un procedeu eficient al instruirii sunt mișcările pasive, când copilul nu acționează de sinestătător ci cu ajutorul educatorului, adultului.

În centrul Arte copiii pot combina tehnici specifice artei plastice. În acest context, putem enumera însărcinările pe care le realizează copiii în cadrul activităților artistico-plastice:

- pictează, apoi pot decupa formele pictate ;
- decupează forme pe care le aplică pe suport;
- decupează hârtia, o lipesc, conturează formele cu ceară, apoi pictează toată suprafața;
- aplică elemente din plastilină castanelor, ghindelor, obținând diverse figurine;
- modelează siluete de animale sau orice alte forme plastice prin amprente de culoare ale frunzelor, palmelor, etc.

O condiție esențială a dezvoltării creativității plastice o constituie dezvoltarea gândirii artistico-plastice și a posibilităților de a o materializa prin însușirea unor tehnici de lucru (monotipia, dactiloscopia, colajul). Valoarea educativă sporită o au activitățile de creativitate în grup. Grupul înlesnește schimbul de idei, de experiență în tehnicile de lucru, stimulează interesul copiilor pentru activitățile plastice și dezvoltă spiritul colectiv.

În context menționăm anumite tehnici moderne de lucru cu acuarela și guașa:

1. Tehnica prin pensulare;
2. Tehnica ștampilelor;
3. Tehnica dirijării jetului de aer;
4. Tehnica suprapunerii;
5. Tehnica dactilopictura etc.;

Activitatea de modelare poate fi utilizată în diverse centre educaționale: De exemplu, în Centrul de construcții copiii pot construi un filtru de apă, o seră pentru plante, o căsuță pentru animale; în centrul Științe pot modela un animal, o plantă

și descrie structura lor, pot înscrie observările în Calendarul Naturii, pot lucra cu modelul „Succesiunea anotimpurilor”, pot studia, compara, analiza, observa în baza modelelor deja existente (modele de legume, fructe); în centrul Arte pot modela diverse corpuri naturale prin tehnica origami, quilling, etc.

Modelarea plastilinei este una dintre cele mai îndrăgite activități ale copiilor din grădiniță. Copiii învață să modeleze figurine de oameni și animale, o varietate de fructe, flori etc. Jocul cu plastelina are o contribuție majoră în dezvoltarea cogniției și a creativității copilului [8]. Abilitățile creative, în toate domeniile, sunt considerate deosebit de importante în formarea și dezvoltarea preșcolarului. Activitatea de formare a competențelor va fi orientată spre o dimensiune necesară și suficientă pentru a se realiza dezvoltarea plenară a personalității copilului și a permite accesul acestuia la următoarea etapă/treaptă de învățământ și/sau inserția lui socială [4].

În cadrul activității de modelare preșcolarul își dezvoltă reprezentări despre anumite concepte ca de exemplu proporție, formă etc. Atunci când se modelează un măr, o portocală sau un om de zăpadă cu propriile mâini, copilul percepe că toate aceste obiecte sunt rotunde. În așa mod se dezvoltă abilitatea de a generaliza un obiect și o formă. În cadrul activităților artistico-plastice la copii se dezvoltă gândirea creatoare și fixarea unor cunoștințe, se îmbogățesc reprezentările copiilor despre mediul înconjurător prin toate tipurile de activități desfășurate, copiii pot vedea elementele reale ale mediului înconjurător, forme și culori adecvate mediului vizitat (figurile 1,2,3).



Figura 1. Plantele decorative de toamnă

Subtema: Plantele decorative de toamnă

(grupa medie, vârsta 4-5 ani)

Etape de realizare:

1. Se descriu caracteristicile plantelor decorative de toamnă.
2. Se pregătesc materialele necesare.

3. Se realizează după șablon schița unei plante.
4. Se alege tușele de culoare preferate.
5. Se colorează cu acuarelă sau guaș.



Figura 2. Flori de toamnă

Subtema: Flori de toamnă
(grupa medie, vârsta 4-5 ani).

Etape de realizare:

1. Se descriu caracteristicile florilor de toamnă.
2. Se pregătesc materialele necesare.
3. Se realizează după șablon o compoziție cu flori de toamnă.
4. Se lipesc pe șablon toate detaliile .



Figura 3. Aplicarea strugurelui prin tehnica mototolirii

Subtema: Aplicarea strugurelui prin tehnica mototolirii
(grupa medie, vârsta 4-5 ani).

Etape de realizare:

1. Se pregătesc materialele necesare.
2. Se mototoleşte hârtia.
3. Se lipeşte fiecare bobită pe hârtie.
4. Se colorează strugurele.
5. Se colorează frunza.

Modalităţile prin care educatorii pot stimula creativitatea copiilor sunt următoarele:

- ❖ Prin furnizarea unui mediu care permite copilului să exploreze şi să se joace fără constrângeri;
- ❖ Prin acceptarea ideilor neobişnuite ale copilului, fără a judeca modul divergent în care acesta rezolvă o problemă.
- ❖ Folosind strategii creative pentru rezolvarea problemelor, în special a problemelor ce apar în viaţa de zi cu zi;
- ❖ Alocând destul timp copilului pentru explorarea tuturor posibilităţilor, pentru trecerea de la ideile obişnuite la idei mai originale, etc.

Creativitatea este considerată ca un proces care duce la un anumit produs caracterizat prin originalitate sau noutate şi prin valoare sau utilitate pentru societate [5].

Prin activităţile din grădiniţă le oferim copiilor posibilitatea de a-şi valorifica talentele şi interesele pentru un anumit domeniu. Rolul educatoarei este de a favoriza în fiecare copil capacităţi şi aptitudini creative drept componente structurale ale personalităţii acestuia, în procesul lui de formare şi dezvoltare.

Bibliografie:

1. Bontaş M. Formarea spirituală prin artă, Iaşi: 3D Arte, 2007.
2. Călcîi Maria, Cemortan Stela. Dezvoltarea creativităţii la preşcolari. Chişinău: Universitas. 2001.
3. Curriculum pentru educaţie timpurie, MECC, 2019.
4. Ghid de implementare a Curriculumului pentru Educaţie Timpurie, MECC, 2019.
5. Roşca Al. Creativitatea generală şi specifică. Bucureşti: Editura Academiei, 1981.
6. Popescu G. Psihologia creativităţii. Bucureşti: Editura Fundaţiei Române, 2004.
7. Vinnicenco Elena, Patraşcu Dumitru. Introducere în pedagogie. Note de curs. Chişinău: Editura Garomont-Studio, 2015.
8. https://mecc.gov.md/sites/default/files/ghid_cor3.pdf
9. https://www.academia.edu/20426185/46960810_Educatia_plastica

PSIHOPEDAGOGIE ȘI PROVOCĂRILE CONTEMPORANITĂȚII

CZU:37.036:37.016+373.24

EFICIENȚĂ TEHNOLOGIILOR DIDACTICE MODERNE ASUPRA DEZVOLTĂRII CREATIVITĂȚII LA PREȘCOLARI

**Diana Antoci, doctor, conferențiar universitar
Catedra Psihopedagogie și Educație preșcolară,
Universitatea de Stat din Tiraspol**

**Inga Lupașcu, educator, grădinița creșă „Albinuța”, Șaptebani
studentă ciclu I, Universitatea de Stat din Tiraspol**

Rezumat. Articolul în cauză prezintă un studiu ce ține de eficacitatea tehnologiilor didactice moderne asupra dezvoltării creativității a copiilor de vârstă preșcolară. Cercetarea experimentală desfășurată reflectă datele observaționale privind contribuția tehnologiilor didactice moderne asupra copiilor de vârstă 5-7 ani într-o perioadă de 5 luni. Rezultatele obținute au permis validarea unui nou program formativ axat pe utilizarea exercițiilor și tehnologiilor didactice moderne orientate spre dezvoltarea potențialului creativ la copiii de vârstă preșcolară din perspectiva componentelor structurale.

Abstract: This article presents a study on the effectiveness of modern teaching technologies in developing the creativity of preschoolers. The experimental research carried out reflects the observational data on the contribution of modern teaching technologies on children aged 5-7 years in a period of 5 months. The results obtained allowed the validation of a new training program focused on the use of modern teaching exercises and technologies aimed at developing the creative potential of preschool children from the perspective of structural components.

Cuvinte-cheie: *creativitate, tehnologii didactice moderne, vârstă preșcolară*

Keywords: *creativity, modern teaching technologies, preschool age*

Introducere

Sistemul de învățământ de astăzi din țara noastră este față în față cu mari provocări: având drept scop - oferirea copiilor o dezvoltare armonioasă, transmițând valori care le vor permite să creeze și să ducă o viață mai „plină” pentru toți. Pe de altă parte, realitatea inter-culturală în care trăim, progresul tehnologic și globalizarea lumii, pune noi provocări la care instituțiile de învățământ general și superior trebuie să identifice soluții și mijloace pentru realizarea transformărilor necesare.

Actualizarea conținutului învățământului preșcolar solicită de la cadrele didactice să-și dezvolte astfel de competențe profesionale, care să contribuie la eficientizarea procesului educațional, în conformitate cu cerințele SÎDET [5], fapt ce scoate în evidență importanța utilizării tehnologiilor didactice moderne centrate pe copil.

Înainte de a supune descrierii rezultatele privind impactul tehnologiilor didactice moderne, constatăm că dinamismul dezvoltării sociale necesită intensificarea aplicării unor tehnologii și metodologii fondate științific în toate sferele vieții cotidiene, care au la bază metodele inovatoare de cercetare. Prin urmare, în prezentarea rezultatelor cercetării în vederea valorificării tehnologiilor didactice moderne în dezvoltarea creativității la preșcolari și formarea competențelor digitale a cadrelor didactice se constată necesitatea acordării atenției deosebite cunoașterii noțiunii de tehnologie didactică modernă.

Abordări teoretice privind tehnologii moderne și creativitate

În procesul educațional există o diversitate de tehnologii didactice, specificate în baza următoarelor criterii de conceptualizare: sistemici; de verificare; de eficiență; de reproductibilitate; de un anumit concept științific, inclusiv justificarea filosofică, psihologică, didactică și socio-pedagogică pentru atingerea obiectivelor educaționale.

Tehnologia didactică desemnează demersul întreprins de cadrul didactic pentru aplicarea „principiilor învățării într-o situație practică de instruire” [4].

În acest context, generalizăm din literatura de specialitate un complex de tehnologii didactice moderne promovate în educația timpurie prin: tehnologii de securitate; tehnologii ale activității proiectului; tehnologii de cercetare; tehnologii informaționale și comunicaționale (TIC); tehnologii orientate spre dezvoltarea personalității; tehnologii ale jocului etc. [2].

Tehnologiile didactice moderne oferă o ocazie benefică de organizare pedagogică a unei învățări temeinice, ușoare și plăcute, și în același timp și cu un pronunțat caracter activ-participativ din partea preșcolarilor, cu posibilități de cooperare și de comunicare eficientă. Folosirea sistematică a metodelor moderne, presupune desfășurarea unor relații de comunicare eficientă și constructivă în cadrul cărora, toți cei care iau parte la discuții, să obțină beneficii în planurile cognitiv, afectiv-motivațional, atitudinal, social și practic aplicativ.

La finalul activităților moderne de predare – învățare – evaluare rezultatele preșcolarilor capătă o notă semnificativ de creativă. Avantaj care se remarcă prin faptul că un copil provocat să creeze va deveni omul capabil să găsească soluții și să se adapteze într-o societate aflată în permanentă schimbare.

O atenție deosebită pentru aplicare tehnologiilor didactice moderne și informaționale a fost acordată în perioada pandemică. „Procesul de predare-învățare-evaluare în regim online a devenit un adevărat colac de salvare pentru întreg sistem de învățământ, utilizarea tehnologiilor informaționale și comunicaționale a devenit prioritatea de bază a sistemului de educație în Republica Moldova” prin intermediul cărora și în prezent se asigură procesul

educațional, se menține motivația pentru învățare, se dezvoltă competențele digitale, se formează personalitatea creativă [1].

Conceptul de creativitate introdus în 1938 de Gordon Allport a cunoscut abordarea din perspectiva asociaționismului, gestaltismului, behaviorismului și psihanalizei. Când se analizează mecanismele stimulării creativității prin educație nu trebuie să se piardă din vedere moștenire ereditară, înzestrarea nativă generală, pe baza căreia se pot dezvolta aptitudini diverse [3].

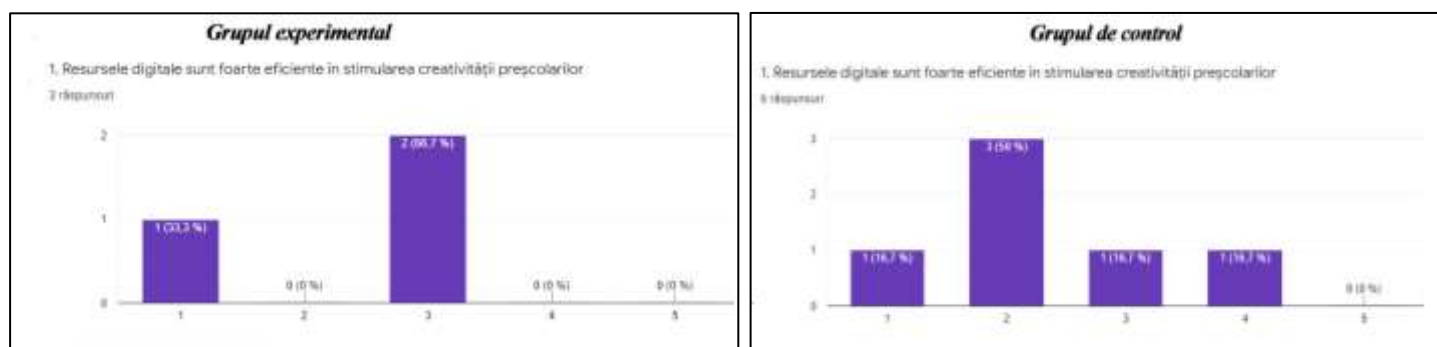
Cercetarea experimentală.

În contextul celor expuse mai sus, am planificat și am realizat studiul experimental, scopul acestuia constă în determinarea specificului dezvoltării potențialului creativ la preșcolari care beneficiază de tehnologiile didactice moderne, comparativ cu un program tradițional de educație utilizat.

Cercetarea respectivă a fost realizată în perioada 24.01.2022-25.02.2022, la Grădinița-creșă „Albinuța” din satul Șapebani, raionul Rîșcani și Grădinița-creșă nr.10, raionul Rîșcani. Lotul experimental a constituit din 57 de subiecți, dintre care: 48 de copii cu vârstele cuprinse între 5-7 ani și 9 cadre didactice (3 au fost din grupa experimentală și 6 – grupa de control).

La etapa experimentului de constatare am inițiat întâlnirea cu staff-ul didactic pentru a-l informa despre scopul și procedura investigației experimentale proiectate. Prin urmare, am propus spre completare un chestionar cu 5 întrebări de tip închis și deschis. Aplicarea acestui chestionar ne-a permis să constatăm gradul de utilizare a resurselor și tehnologiilor didactice moderne, dezvoltarea și utilitatea competențelor digitale ale cadrelor didactice, care pot asigura mediul benefic pentru stimularea creativității preșcolarilor.

În baza scalei lui Likert a fost determinată atitudinea respondenților privind următoarea afirmație: „Resursele digitale sunt foarte eficiente în stimularea creativității preșcolarilor”. Atât grupul experimental (66,7%), cât și cel de control (50%) sunt parțial optimiști în ceea ce privește fraza propusă. Din numărul



total de respondenți, numărul scepticilor a constituit 16,7%.

Fig. 1. Distribuția pe nivele în procente privind rezultatele întrebării 1

Următoarea întrebare închisă cu alegere multiplă „Cât de frecvent utilizați tehnologiile didactice moderne în scopul dezvoltării creativității preșcolarilor?” a diagnosticat că atât grupul experimental, cât și cel de control al cadrelor didactice au o mică reticență în utilizarea acestora.

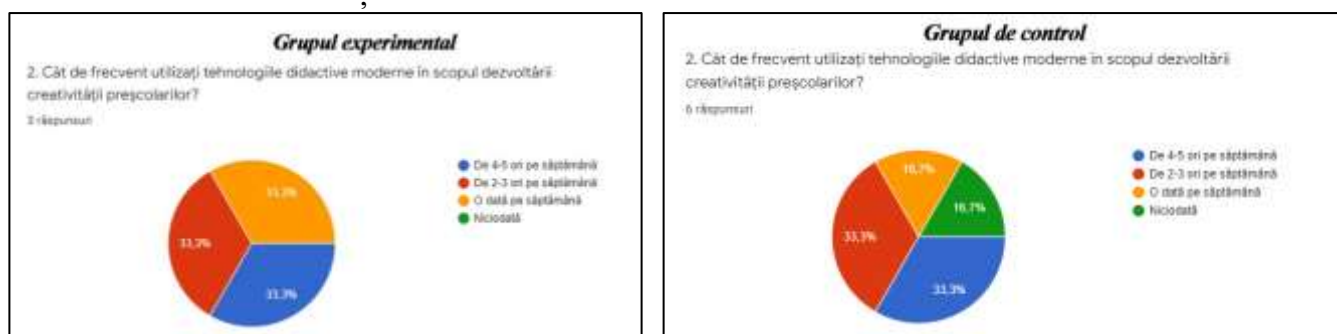


Fig. 2. Distribuția pe nivele în procente privind rezultatele întrebării 2

În același timp, la întrebarea semideschisă „Ce resurse didactice moderne cunoașteți?”, respondenții au ales din variantele propuse și au enumerat resurse precum: Pinterest, Scribd, Didactic.ro, Kahoot, Quizziz etc. Din răspunsurile obținute, constatăm că nu toate cadrele didactice utilizează din plin tocmai cele mai recente platforme.

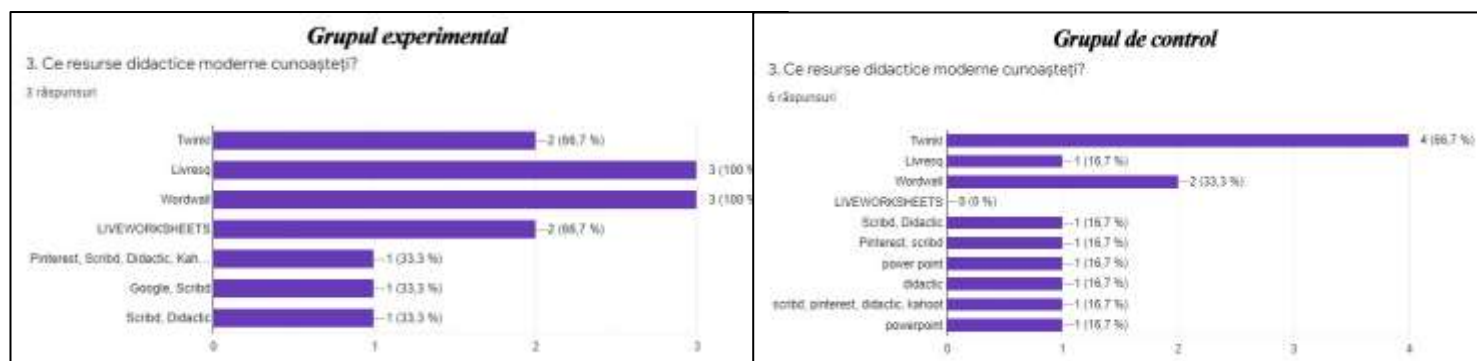


Fig. 3. Distribuția pe nivele în procente privind rezultatele întrebării 3

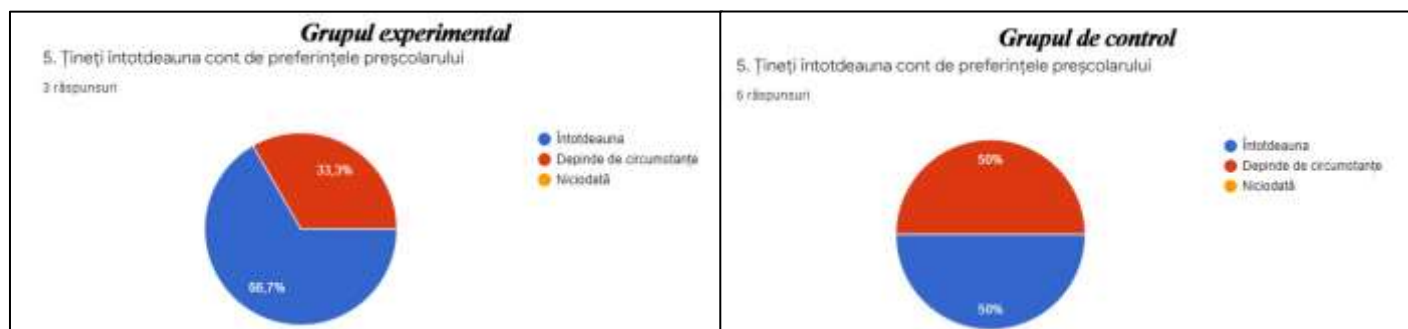
În ceea ce privește rezultatele de la întrebarea numărul 4 „Vă adaptați ușor la schimbările ce apar în sistemul educațional?”, cadrele didactice în mare parte se



adaptează într-un ritm mediu.

Fig. 4. Distribuția pe nivele în procente privind rezultatele întrebării 4

Ultima întrebare „*Țineți întotdeauna cont de preferințele preșcolarului?*” s-a obținut o pondere mare în ambele grupuri pentru varianta de „*depinde de*



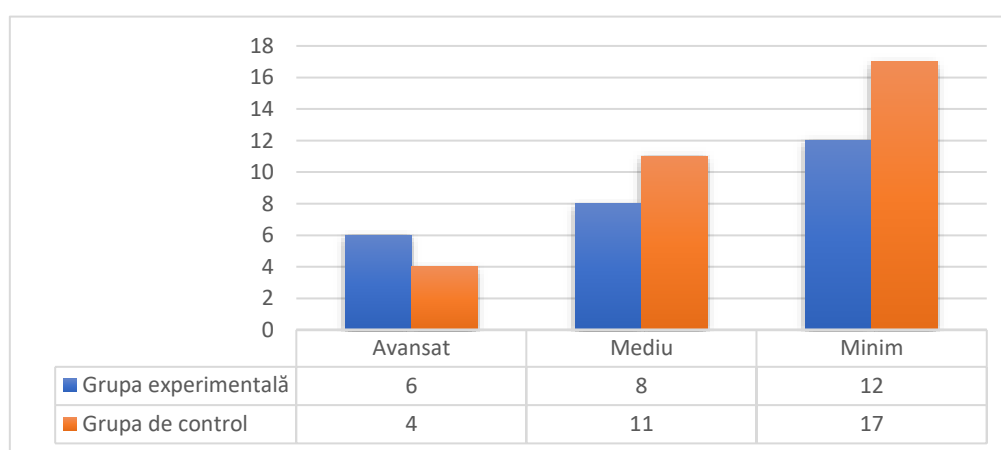
circumstanțe”.

Fig. 5. Distribuția pe nivele în procente privind rezultatele întrebării 5

Răspunsurile cadrelor didactice ne-au demonstrat că nu sunt antrenate suficient pentru utilizarea tehnologiilor didactice moderne, promovându-se în continuare metodele tradiționale și neglijându-se eventualele schimbări.

Pentru a verifica aceste răspunsuri în activitatea practică am implicat preșcolarii din ambele grupe în procesul de aplicare a teste de imaginație și creație (TTCT). Testele au fost aplicate cu scopul evaluării a trei factori intelectuali ai potențialului creativ: fluiditate, flexibilitate, originalitate. Efectuarea celor trei teste s-a lăsat un interval de 12 zile pentru a evita interferența în ceea ce privește temele realizate, oboseala și apariția indifferenței față de sarcini.

Primul subtest se axează pe evaluarea originalității, componente principale a creativității în baza desenului realizat și a titlului, fiind intitulat „Construcția unui tablou”. Calcularea rezultatelor a fost efectuată pe o scară cuprinsă între 0-3



puncte.

Fig. 6. Prezentarea grafică a rezultatelor originalității (Activitatea I) grupelor de preșcolari la etapa de constatare

Flexibilitatea a fost cotate în funcție de numărul total de categorii diferite în care se pot încadra răspunsurile la un item. Pentru diagnosticarea flexibilității spontane am utilizat subtestul intitulat „Integrarea noțiunilor”.

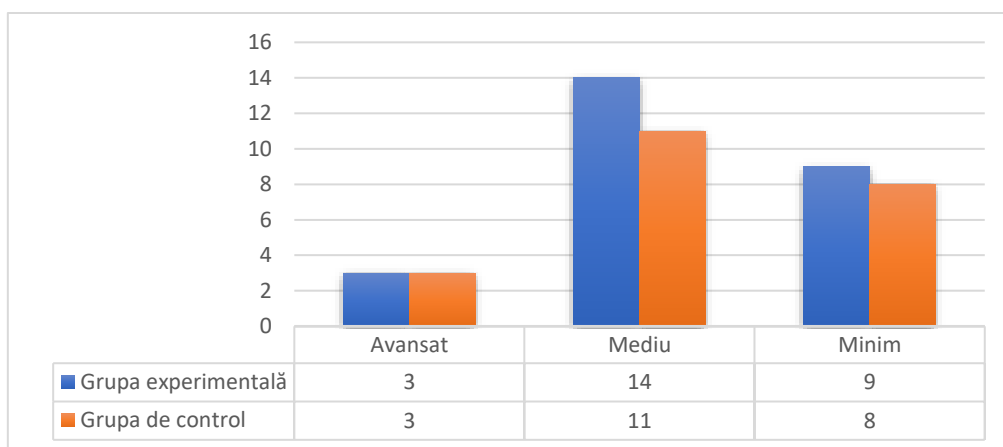


Fig. 7. Prezentarea grafică a rezultatelor la flexibilitate (Activitatea II) ale preșcolarilor la etapa de constatare

Fluiditatea a fost apreciată prin subtestul „Este corect?”, pentru a cunoaște mai multe tipuri de fluiditate (*verbală, asociativă, expresională și ideativă*).

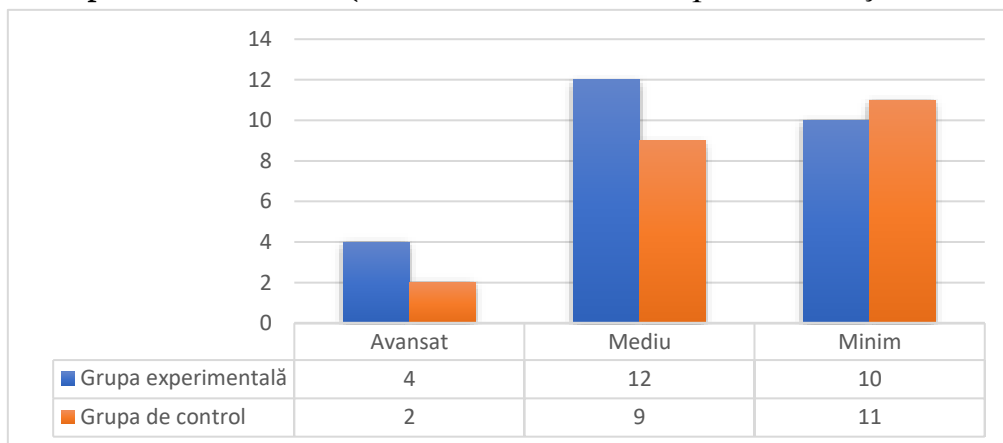


Fig. 8. Prezentarea grafică a fluidității (Activitatea III) grupelor de preșcolari la etapa de constatare

Analizând figurile 6, 7 și 8 constatăm, că ponderea preșcolarilor ambelor grupe nu este atât de mare în cazul nivelului avansat. Majoritatea subiecților se situează la nivelul mediu. Fiind îngrijorător numărul subiecților cu nivelul scăzut, astfel, deducem că preșcolarii ambelor grupe nu sunt stimulați îndeajuns pentru a manifesta creativitatea, nu sunt utilizate tehnologiile didactice moderne și nu sunt demonstrate interesul, dorința în realizarea sarcinilor propuse.

Pentru buna organizare și desfășurare a activităților ce implică manifestarea creativității, vom prezenta un activitățile propuse preșcolarilor, educatorilor și recomandările pentru derularea cu succes a acțiunilor propuse.

La etapa experimentului formativ am înaintat scopul de a elabora și implementa în practica educațională un *Programul formativ axat pe utilizarea exercițiilor și tehnologiilor didactice moderne* orientate spre dezvoltarea

potențialului creativ la copiii de vârstă preșcolară din perspectiva componentelor structurale: fluiditate, flexibilitate și originalitate.

Obiectivele experimentului formativ au fost de:

- a elabora și implementa un program eficient de organizare și desfășurare a activităților de stimulare a creativității preșcolarilor prin tehnologii didactice moderne;
- a iniția preșcolarii grupei experimentale în cadrul unui șir de activități cu tehnologii didactice moderne;
- a fortifica competențele digitale ale cadrelor didactice prin diverse platforme pentru a stimula creativitatea preșcolarilor.

Programul elaborat a inclus diverse metode, tehnici, mijloace didactice, forme de organizare a activității atât cu cadrele didactice, cât și cu preșcolarii.

Pentru stimularea fluidității a fost utilizat exercițiul „*Încurcătura*” aplicat pentru a dezvolta mai multe tipuri de fluiditate (verbală, asociativă, expresională și ideativă). Preșcolarii s-a propus să depisteze personajul necorespunzător, să spună din ce poveste face parte și să povestească anumite fragmente. În ceea ce ține de mediul online, cadrelor didactice pentru crearea acestui exercițiu s-a propus aplicația LIVEWORKSHEETS care oferă un set de șabloane atractive.

O altă producție de idei se poate realiza prin exercițiul „*10 cercuri creative*” care evidențiază viteza și cantitatea ideilor noi. Preșcolarul primește creioane și o foaie cu 10 cercuri în interiorul cărora trebuie să deseneze lucruri și obiecte ușor de recunoscut – de la mingi și roți, până la fructe, jucării sau orice alt obiect de care este inspirat participantul să deseneze. Exercițiul respectiv poate fi utilizat și ca o alternativă a brainstorming-ului, când vrei să generezi idei pe o temă anume.

Pentru dezvoltarea flexibilității, drept suport a servit exercițiul „*Enumeră corpuri rotunde*” care poate fi combinat cu tehnica vizuală mindmap, generatoare de idei. Această tehnică are drept idee principală o imagine așezată în centrul paginii, temele de bază pornesc din imaginile creionate sub formă unor brațe și conțin o imagine-cheie cu care sunt corelate. Cadrelor didactice li se propune aplicația Ayoa care oferă o serie diversă de template-uri atractive cu atât cu Mind Maps, cât și alte tehnici.

„*Căutarea de cuvinte*” este un alt exercițiu ce stimulează flexibilitatea de idei și poate fi pus în aplicare prin tehnica „Sudoku”. E necesar de selectat dintr-un tabel, zece cuvinte ascunse, denumiri de grupe. În ceea ce privește ilustrarea jocului pe platformele educaționale, poate fi utilizată aplicația Wordwall cu un șablon identic.

În ceea ce vizează dezvoltarea originalității, propunem exercițiul „*Dacă...?*” prin care se realizează asocieri îndepărtate și surprinzătoare. Preșcolarilor li se cere să se gândească a cât mai multe consecințe posibile ale unei situații ipotetice: de exemplu, dacă unele ființe/lucruri necuvântătoare ar vorbi... La un asemenea joc se analizează gradul de ciudățenie a răspunsurilor, deci consecințele imediate. Exercițiul respectiv poate fi oferit preșcolarilor prin intermediul portofoliului electronic „Digitaliada”, un constructor simplu, care ne

dă posibilitatea să punem în aceeași lecție poze, galerii de poze, texte, video-uri, animații audio și quizz-uri. Putem publica portofoliul online direct și le putem trimite părinților copiilor un singur link care reunește toate resursele.

Potrivit acestor exemple, procesul de dezvoltare a creativității devine unul din ce în ce mai simplu și interesant, deoarece, copiii, prin intermediul acestor strategii comunică, colaborează, cooperează și, drept rezultat, are loc un schimb de opinii, de competențe, lucru, ce dezvoltă holistic personalitatea copilului în vederea integrării acestuia într-o societate, care se află în permanentă schimbare.

Considerăm că, prin activitățile desfășurate, prin utilizarea sistematică a tehnologiilor didactice moderne, putem îndepărta factorii inhibitori ai creativității, iar prin jocuri și exercițiile aplicate la grupă, putem determina o creștere a capacității asociativă, ideativă a copiilor, crescând flexibilitatea și fluiditatea gândirii creative și, într-un mod semnificativ, capacitatea combinatorie.

Drept dovadă a eficacității programului propus servesc rezultatele din etapa finală a cercetării.

La prima etapă a experimentului de control am propus cadrelor didactice chestionarul privind cunoștințele și aprecierile acestora despre utilizarea activă a tehnologiilor didactice moderne în instituția respectivă.

Chestionarul a fost elaborat din 5 întrebări. Afirmatia „*Resursele digitale sunt foarte eficiente în stimularea creativității preșcolarilor*” a bifat doar răspunsuri precum „Acord total” și „Acord”, numărul scepticilor reducându-se total.

„*Cât de frecvent utilizați tehnologiile didactice moderne în scopul dezvoltării creativității preșcolarilor?*” – rezultatele acestui item ne certifică faptul că 27% din cadrele didactice au crescut frecvența utilizării acestora.

La cea de a 3 întrebare: „*Ce resurse didactice moderne cunoașteți?*”, identificăm un progres apreciabil în rândul cadrelor didactice din grupa de control. Observăm introducerea unor răspunsuri precum: Kahoot, Digitaliada, Ayoa, Digitaledu etc.

În ceea ce privește răspunsurile întrebării „*Vă adaptați ușor la schimbările ce apar în sistemul educațional?*” observăm aceeași pondere, respondenții se află la un nivel mediu ceea ce ne dă de interpretat necesitatea unor cursuri de fortificare a abilităților.

Întrebarea „*Țineți cont întotdeauna de preferințele preșcolarului?*” și-a modificat considerabil ponderea spre majoritatea răspunsului „întotdeauna”, ceea ce ne sugerează ideea că prin implementarea tehnologiilor didactice moderne în activități este mult mai facil să includem activitățile preferate ale preșcolarului, astfel încât să manifeste maxim interes.

Din răspunsurile obținute observăm că programul inițiat în cadrul experimentului formativ a fost eficient și util cadrelor antrenate în activitățile propuse, pe când la cadrele didactice din cadrul experimentului de control datele experimentale au fost schimbate considerabil.

La a treia etapă a experimentului pedagogic au fost implicați preșcolarii grupei experimentale antrenați în cadrul activităților desfășurate de către educatori și celei de control (26 preșcolari au constituit grupa experimentală și 22 grupa de control).

Pentru o prezentare vizuală cât mai clară propunem în fig. 14, 15 și 16 rezultatele comparative ale rezultatelor activităților de stimulare a creativității.

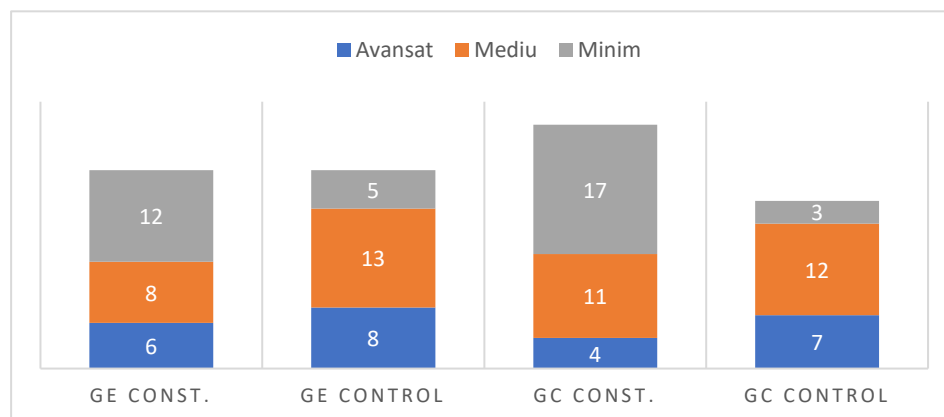
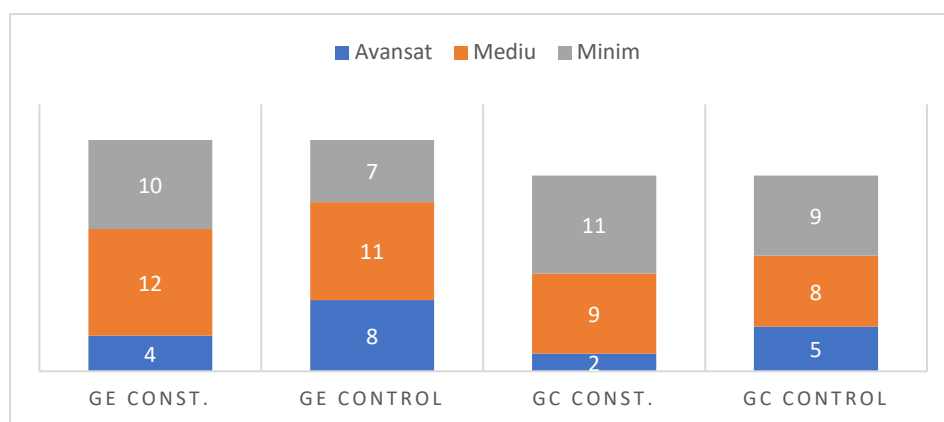
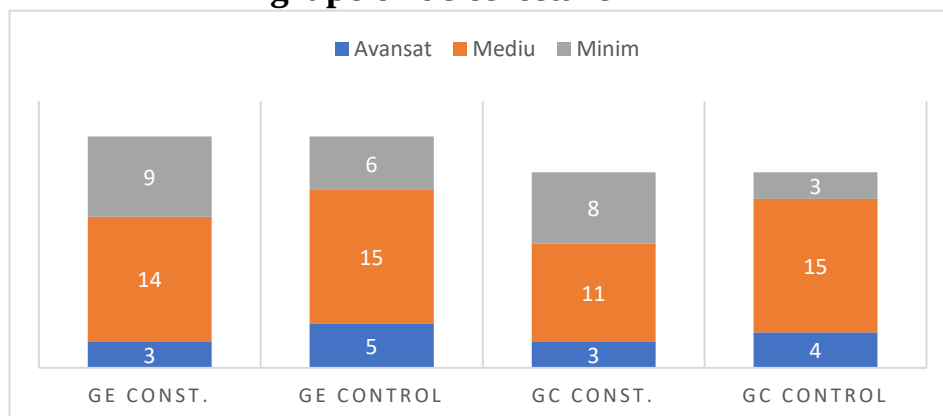


Fig. 14. Prezentarea grafică a rezultatelor originalității (Activitatea I)



grupelor de cercetare

Fig. 15. Prezentarea grafică a rezultatelor flexibilității (Activitatea II)



**Fig. 16. Prezentarea grafică a rezultatelor fluidității (Activitatea III)
grupelor de cercetare**

Din figurile prezentate mai sus observăm că rezultatele grupei experimentale, cât și a celei de control au crescut considerabil, nivelul minim reducându-se la fiecare din activități ceea ce ne face să concluzionăm că programul elaborat este eficient.

Așadar, în urma celor expuse anterior am abordat domeniul identificării specificului potențialului creativ la preșcolari și al influenței tehnologiilor didactice moderne asupra dezvoltării creativității preșcolarilor prin elaborarea unor demersuri formative în vederea promovării unui program formativ axat pe utilizarea exercițiilor și tehnologiilor didactice moderne orientat spre dezvoltarea competențelor creative din perspectiva celor 3 componente structurale (flexibilitate, fluiditate și originalitate).

Demersul științific întreprins ne permite să formulăm următoarele concluzii:

- Creativitatea este definită din perspectiva diverselor poziții științifice multicriteriale: produs, proces, potențialitate general umană și expresie complexă a personalității; potențialul creativ poate fi influențat prin instrucție și educație.
- Activitatea creatoare în procesul educațional poate fi ghidată direct (prin strategii euristice care descriu procedeele rezolvărilor creative) și indirect (prin asigurarea condițiilor care o favorizează).
- Condițiile psihoeducaționale identificate maximizează potențialul creativ al preșcolarului în special utilizarea tehnologiilor didactice moderne și valorificarea competențelor digitale ale cadrelor didactice.
- Analiza rezultatelor experimentale obținute, demersul metodologic realizat confirmă eficacitatea programului axat pe utilizarea tehnologiilor didactice moderne care asigură atingerea nivelului înalt al creativității.
- Preșcolarii implicați în programul formativ axat pe utilizarea tehnologiilor didactice moderne și informaționale sunt caracterizați prin originalitate, fluiditate și flexibilitate mai dezvoltată. Ei dispun de o capacitate mai bună de adaptare la instrucțiuni noi și de utilizare a diverselor moduri de abordare, de capacitate de interpretare abstract-verbală a figuralului, de rezistență perceptivă la figura indusă prin stimul; demonstrează o mai bună rezistență la închidere prematură, gândire independentă și receptivitate crescută la sugestiile și informațiile altora.
- Rezultatele obținute au demonstrat importanța utilizării tehnologiilor didactice moderne și informaționale, existența relației dintre competențele digitale ale cadrelor didactice și manifestarea creativității la preșcolarii incluși în programul formativ axat pe utilizarea exercițiilor și tehnologiilor didactice moderne.

Bibliografie

1. ANTOCI, D.; RĂDULESCU, I. Provocările pandemice: tehnologii informaționale și motivația pentru învățare. In: *Educația din perspectiva conceptului Clasa Viitorului*. 27 noiembrie 2020, Chisinau. Chișinău: Garomont-Studio, 2020, pp. 116-135.
2. *Datele cheie referitoare la învățare și inovare prin intermediul TIC în școlile din Europa – 2011*. Publicat de Agenția Executivă pentru Învățământ, Audiovizual și Cultură. 2011, pp.122. ISBN 978-92-9201-202-1.
Disponibil: http://publications.europa.eu/resource/cellar/8f864668-0211-4a40-bc14-65bf1a97b6a8.0007.02/DOC_1
3. ROTARI E. *Strategii inovatoare de dezvoltare a creativității tehnice la studenți*. În: *Rezistența la educație: Soluții și perspective* : Materialele Conf. Șt.-practice intern. organizată în cadrul proiectului instituțional, Cercet. fenomenului rezistenței educației sub aspect socio-psiho-pedagogic în școala primară rurală. Bălți : USARB, 2014, pp. 95-99 ISBN 978-9975-132-15-2.
Disponibil: http://dspace.usarb.md:8080/jspui/bitstream/123456789/2797/1/rotari_creativitate_tehnica.pdf
4. STAN L. *Pedagogia preșcolarității și școlarității mici*. Iași: Polirom, 2014. 75 p.
Disponibil: <https://ro.scribd.com/doc/19347533/Pedagogia-Prescolara-Si-a-Scolaritatii-Mici>
5. VRÂNCEANU M., PELIVAN V. *Scrisoarea metodică. Organizarea procesului educațional în instituțiile preșcolare pentru anul de studiu 2016-2017*. Chișinău: Ministerul Educației. Chișinău, 2016.

CZU:37.015.3:371.135-053.81

INTELIGENȚA EMOȚIONALĂ ȘI ARDEREA PROFESIONALĂ LA TINERII-PEDAGOGI

Diana Antoci, doctor, conferențiar universitar,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7018-6651>

Catedra Psihopedagogie și Educația preșcolară,

Universitatea de Stat din Tiraspol

**Rodica Rusu, studenta ciclului I, specialitatea Pedagogia în
Învățământul Primar și Psihopedagogie, Universitatea de Stat din
Tiraspol**

Rezumat. Articol curpinde o analiză teoretico-praxiologică a inteligenței emoționale și a arderii profesionale în rândul tinerilor-pedagogi. Actualitatea cercetării este determinată de reformele interprinse în sistemul educațional al Republicii Moldova. Prelucrarea și interpretarea datelor a permis să constatăm că tinerii participanți în cercetare denotă nivelul mediu predominant pentru

inteligența emoțională și arderea profesională dar și ceea ce subiecții știu să-și controleze emoțiile, însă nu sunt capabili de a le utiliza în soluționarea problemelor. Rezultatele cercetării au scos în evidență necesitatea dezvoltării inteligenței emoționale a subiecților pe conjunctura elementelor generative și implementarea programelor educaționale pentru diminuarea arderii profesionale.

Termeni cheie: inteligența emoțională, control, arderea profesională, depersonalizare, extenuare.

Abstract. The article covers a theoretical-praxiological analysis of emotional intelligence and professional burning among young teachers. The topicality of the research is determined by the reforms in the education system of the Republic of Moldova. The processing and interpretation of the data showed that the young participants in the research denote the predominant average level for emotional intelligence and professional burning, but also that the subjects know how to control their emotions, but are not able to use them in solving problems. The results of the research highlighted the need to develop the emotional intelligence of the subjects on the conjuncture of generative elements and the implementation of educational programs to reduce burnout.

Keywords: emotional intelligence, control, burnout, depersonalization, exhaustion.

Introducere

Astăzi, când regulile societății sunt în continuă schimbare, situația din lumea modernă devine mai dramatică, mai greu de monitorizat, mai greu de gestionat, fluctuația și echilibru emoțional, dar și abilitățile de a le relaționa, de a colabora, de a le înțelege și de a coordona emoțiile proprii și ale de celor de alături în mod corespunzător, devine o competență din ce în ce mai valoroasă și relevantă în viața de zi cu zi. Cerințele de calitate ale învățământului superior modern necesită formarea unei generații eliberate intelectual, cu valori sustenabile autentice, modele sociale competitive, stiluri și atitudini comportamentale civilizate.

Scopul principal al învățământului superior pedagogic modern este de a forma personal cu aptitudini de dezvoltare armonioasă și de execuție a actorilor sociali din perspectivă profesională, psiho-comportamentală, morală și relațională. În acest sens, politicile educaționale care vizează în primul rând reformarea și formarea cadrelor didactice includ priorități specifice legate de paradigme, modele de educator și reevaluarea practicilor de formare.

Însușirile esențiale a succesului în activitățile educaționale este în mare măsură garantat de prezența și nivelul de dezvoltare a două tipuri de aptitudini, intelectuale și emoționale. Competențele intelectuale formează inteligența academică, cognitivă sau generală (IQ), iar abilitățile emoționale formează inteligența emoțională sau socială.

Activitățile educaționale, datorită particularităților lor, necesită abilități dezvoltate pentru a menține echilibrul emoțional care îndeplinește funcția resursei pentru soluționarea constructivă a solicitărilor multiple de muncă și previne

dezvoltarea sindromului burnout. Care ulterior, relevă tensiunea produsă de lumea complexă și de ritmul de viață alert, cauzând consumul excesiv al resurselor interne, care la rândul său favorizează dezvoltarea stresului psihosocial și profesional.

Pentru a depăși situațiile stresante și pentru a menține homeostazia organismul se necesită stabilitatea emoțională care este o caracteristică funcțională, dinamică, integrativă a personalității ce contribuie la realizarea optima a obiectivelor în situații emoțional solicitante, care ne permite să reacționăm flexiv, păstrându-ne echilibrul emoțional.

Abordări științifice în conceptualizarea inteligenței emoționale

Lexemul „inteligență” purcede din termenul latin „înteligere”, care semnifică „a relaționa”, „a organiza”, și „a stabili relații între relații”. Inteligența nu este limitată numai la capacități verbale și cele logico-matematice. Dăinuiește inteligență rațională, care denotă funcții mentale, ilustrat prin coeficientul intelectual I.Q. și inteligență emoțională, care lucrează în conexiune cu sensibilitatea, înfățișată prin coeficientul emoțional (E.Q.).

În această ordine de idei, inteligența emoțională (IE), este o noțiune științifică larg răspândită, care a apărut în anii 60, dar a ajuns remarcat trei decenii mai târziu, grație lui D. Goleman adinioară cu apariția lucrării sale „Inteligența Emoțională” în anul 1995, în care susține că ființa umană deține două minți: rațională și emoțională [2, p. 33].

Într-o serie de studii, inteligența emoțională este prezentată ca bază pentru abilitățile cheie esențiale în aproape fiecare profesie dar și în realizările tinerilor, adaptarea socială, orientarea în carieră și managementul de reușită. În acest sens, indivizii care stăpânesc o cotă înaltă al inteligenței emoționale au rezultate mai avantajoase la serviciu, o sănătate mentală mai comprehensivă, dar și întruchipează însușiri de lider și au varii posibilități în felurite domenii, fasonând, conexiuni masive de înțelegere cu semenii acestora [2].

Actualmente, sunt constatate mai multe studii teoretice ale conceptului IE, specifice fiind modelul teoretic intenționat de D. Goleman, modelul lui R. Bar-On și modelul lui J. Mayer și P. Solovey.

În viziunea cercetătorului D. Goleman, inteligența emoțională este definită prisne „capacitatea de a fi în stare să se motiveze și să persevereze în fața frustrărilor; de a-și stăpâni impulsurile și de a amâna satisfacțiile; de a-și regla stările de spirit și de a împiedica necazurile să-i întunece gândirea; capacitatea de recunoaștere a emoțiilor proprii și ale altora; de a gestiona emoțiile proprii și ale celor cu care relaționează” [2, p.50].

Definiția elaborată de către R. Bar-On include diverse concepte precum conștientizarea de sine, afirmarea de sine, stima de sine, auto-actualizarea, independența, empatia, relațiile interpersonale, responsabilitatea socială, rezolvarea problemelor, testarea realității, flexibilitatea și toleranța la stres, controlul impulsurilor, fericirea și optimismul [1].

Autorii J. Mayer și P. Salovey relevă modelul IE, care este mai mărginit și se îndreaptă spre capacitatea aprecierii și exprimării emoțiilor privitor la sine și ale altora, recunoașterea, înțelegerea și raționalizarea stărilor emoționale, bunăoară și pe monitorizarea emoțiilor proprii și ceilalți [6].

Cercetătorii încearcă să evidențieze configurația unui individ cu inteligență emoțională sporită înfățișând-o ca pe o ființă empatică, sensibilă la emoțiile proprii și ale altora, capabilă să-și gestioneze emoțiile proprii și ale celor cu care relaționează, este deschisă și agreabilă, ușor stabilește contacte sociale pozitive, demonstrează o inteligență verbală și socială înaltă, este abilă în comunicarea mesajelor motivaționale, probabilitatea angajării în comportamente deviante și autodistructive este redusă. Asemenea persoane preferă ocupații ce implică interacțiune socială, cum ar fi consilierea, educația etc. [6].

Abordarea teoretică privind problematica sindromului arderii profesionale

Cercetătoarea autohtonă V. Gorincioi a examinat conceptul arderii profesionale, analizând definiția acesteia în viziunea mai multor cercetători, printre care se evidențiază H. J. Freeudenberger și G. Richelson, J. Edelwich și A. Brodsky, B. A. Potter, K. Matheny, A. Gfroerer, C. Maslach, S. E. Jackson, etc., care identifică arderea profesională ca o reacție a organismului la mediul, la condițiile și cerințele față de muncă [3].

Sindromul arderii profesionale este analizat sub diverse aspecte, Barbara M. Byrne, identifică în dezvoltarea teoriilor arderii profesionale patru abordări (clinic, social-psihologic, organizatoric, social-istoric) [8]. Sub aspect clinic, reprezentant fiind psihanalistul germano-american H. Freudenberger, sindromul burnout desemnează eșuarea, uzura și epuizarea energiei sau resurselor, care îi provoacă individului o scădere globală a întregului potențial, manifestându-se prin stresul psihic negativ, generat de munca prea intensă și de lipsa preocupărilor pentru nevoile personale.

C. Maslach și Susan E. Jackson, au pus baza abordării social-psihologice a sindromului burnout, sub acest aspect se prezintă ca o stare de oboseală psihică, de decepționare și apare la oamenii cu așa-numitele profesii auxiliare. Conform autorilor „arderea profesională apare ca rezultat al acumulării interne a emoțiilor negative, fără posibilitatea de a le exterioriza sau de a le elibera. Aceasta duce la epuizarea resurselor emoționale și energetice ale omului, făcându-l vulnerabil în fața stresului” [5, p.6].

C. Cherniss a identificat, ca și C. Maslach, legăturile dintre epuizare și caracteristicile specifice ale mediului de lucru, numai că el a prezentat lucrurile din punct de vedere organizatoric. Astfel, sindromul burnout este văzut ca un proces în care un profesionist angajat anterior se dezangajează de munca sa, ca răspuns la stresul sau la tensiunea resimțită [apud 9, p.18].

Aspectul social-istoric, prezentat de psihologul american Seymour B. Sarason evidențiază impactul societății în dezvoltarea sindromului burnout, reducând rolul individului ca atare în dezvoltarea acestei dereglări. El a

demonstrat că, atunci când condițiile sociale nu sunt de natură să susțină o preocupare personală pentru alții, este dificil de menținut un angajament personal în domeniul serviciilor și profesiilor sociale [apud 8].

Într-un mediu analitic caracteristic sunt descrise componentele sindromului arderii emoționale. Astfel C. Maslach în anul 1986 identifică trei componente, și anume: epuizare emoțională (irosire a energiei emoționale și perceperea inadecvării emoțiilor proprii la situația creată), depersonalizare (dereglarea relațiilor cu ceilalți), cc (tendința de autoapreciere negativă a capacităților, realizărilor) [4, p.36].

Arderea profesională vizează un sindrom mult mai plurivalent, ce se compune din o mulțime de simptome, care marchează o anumită stare. Psihologii W. B. Schaufeli și D. Enzmann au propus clasificarea opțională a simptomelor pe trei nivele, distingem semnale de nivel individual ce se referă la procesele care au loc în interiorul omului și care determină schimbarea atitudinii față de sine, față de propriile fapte, gânduri și emoții; semnale de nivel interpersonal, care apar la contactul persoanei cu colegii, clienții, rudele și oamenii apropiați; semnale de nivel organizațional care se caracterizată prin eficiența redusă, productivitate scăzută și performanța de muncă minimă [apud 3, p.14].

Printre factorii care pot sluji drept pricină în dezvoltarea arderii profesionale putem înșira: factori generali – genul, vârsta, stagiul profesional, starea civilă / statutul marital și tipul instituției de învățământ în care activează subiectul cercetat; factorii organizaționali – suprasolicitarea, ambiguitatea de rol, suportul social, satisfacția în muncă, stresul; factorii personali – imaginea de sine, locul controlului, tipul de temperament, nevrotismul, extraversiunea, introversiunea [apud 3, p.16].

Printre repercusiunile sindromului burnout putem profila: afectarea sănătății, scăderea autoaprecierii, crearea tensiunilor în relațiile cu familia, cu prietenii și colegii, scăderea performanței, absenteismul de la serviciu și la exodul din profesie [7].

Cercetarea experimentală a sindromului arderii profesionale și a inteligenței emoționale în activitatea educațională a tinerilor-pedagogi

Activitatea educațională a tinerilor-pedagogi, în însușirea distinctului său, solicită competențe avansate pentru a păstra cumpăna emoțională, care ar lucra drept fond pentru gestionarea constructivă a diverselor recurgeri în muncă și a avertiza dezvoltarea sindromului burnout.

Importanța studierii inteligenței emoționale la tinerii-pedagogi este esențială și are ca scop estimarea „punctelor forte” și a „punctelor vulnerabile” caracteristice procesului de formare a specialiștilor în domeniul educațional. Estimarea valorii inteligenței emoționale a tinerilor reprezintă integritatea evaluărilor, interpretărilor, impresiilor, legate de propria persoană, de cei din jur și de diverse situații.

În această circumstanță, am considerat potrivită analiza componentelor reprezentative ale sindromului burnout și ale inteligenței emoționale în activitatea

de învățare a tinerilor-pedagogi în scopul elucidării domeniilor lor de interacțiune psihosocială în mediul educațional. Astfel, în calitate de ipoteză a demersului investigativ ne propunem să examinăm dacă există o relație de interdependență între inteligența emoțională și burnout în rândul tinerilor în formare.

Scopul și metodologia cercetării

Scopul cercetării constă în determinarea particularităților inteligenței emoționale și a sindromului arderii profesionale în cadrul formării profesionale a tinerilor-pedagogi.

Metodologia cercetării. Pentru cercetarea inteligenței emoționale a fost aplicată Scala Inteligenței Emoționale lui Schutte este un instrument de autoraportare elaborat în baza conceptului original al inteligenței emoționale propus de P. Salovey și J. Mayer în 1990. Proba conține 33 itemi care evaluează capacități de apreciere a emoțiilor proprii și ale altora, controlul emoțiilor proprii și ale altora, utilizarea emoțiilor în soluționarea problemelor.

Pentru estimarea sindromului burnout a fost administrat Inventarul Burnout Maslach, elaborat de Ch.Maslach și S.Jackson în 1981, ce conține 25 itemi și este structurat pe 3 dimensiuni de evaluare: extenuare emoțională (9 itemi), depersonalizare (6 itemi), reducerea realizărilor personale (10 itemi).

Lotul experimental a fost constituit dintr-un număr restrâns a respondenților (16) , vârsta subiecților antrenați în cercetarea experimentală a cuprins perioada de 19-25 ani. Ținem să precizăm că tinerii participanți în cercetare sunt implicați și în câmpul muncii, activând în funcția de cadrul didactic (învățător, educator). Din aceste considerente, vedem relevantă determinarea experimental preliminară a nivelului inteligenței emoționale și a arderii profesionale, a tinerilor care îmbină două activități promordiale simultan- a fi student și cadrul didactic.

Toți participanții au primit instrucțiuni detaliate cu privire la modul corect de completare a chestionarelor și au fost asigurați de confidențialitate în prelucrarea datelor lor.

Rezultatele cercetării experimentale

Studiul experimental a fost realizat pe parcursul anului 2022. În cercetarea au fost implicați tinerii-pedagogi din instituția de învățământ superior Universitatea de Stat din Tiraspol (cu sediul la Chișinău), Facultatea Pedagogie, domeniu general de studii: Științe ale educației.

Prelucrarea și interpretarea datelor experimentale a permis constatarea următoarei situații- pentru variabila aprecierea și exprimarea emoțiilor prevalează nivelul mediu, cu 56% respondenți, și cel scăzut, cu 38% subiecți, ce atestă o mediocră identificare a emoțiilor și a conținutului emoțional, a recunoașterii emoțiilor în limbaj și comportament. În rândul tinerilor participanți în cercetare este manifestată negativ conștientizarea deosebirilor, a tranziției, a variațiilor și a gradelor de intensitate dintre emoții.

Controlul emoțiilor, fiind o variabilă cercetată de către noi, în cadrul acesteia se atestă numărul cel mai mare număr de respondenți 88%, ce vizează că aceștia

dețin abilitatea de a regla și conduce emoțiile în funcție de necesitățile personale și ale celorlalți, astfel marchează capacitatea de a stăpâni emoțiile în așa fel, încât să creeze reacții potrivite la situațiile cu care se confruntă o persoană.

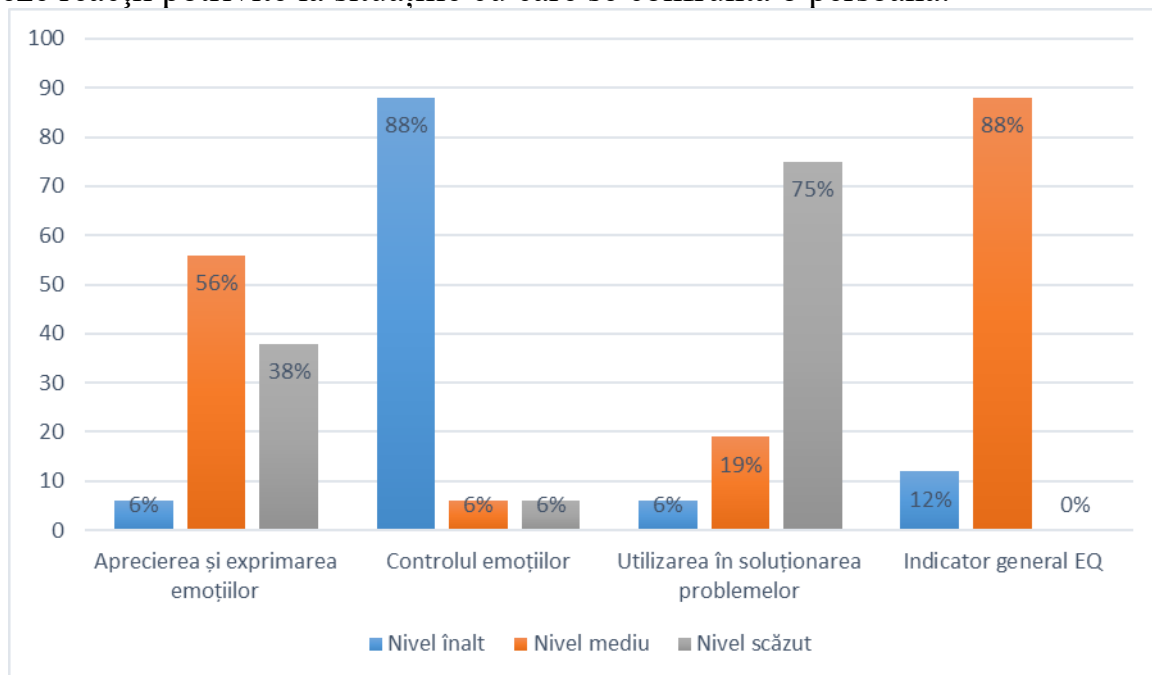


Figura 1. Distribuția respondenților conform nivelurilor de dezvoltare a IE (testul Schutte, %).

La 75% din subiecți participanți în cercetare, prevalează un nivel scăzut al utilizării emoțiilor în soluționarea problemelor, ceea ce ne sugerează că lipsește flexibilitatea în planificare, gândirea creativă, incapacitatea de comutare a atenției și motivației, de asemenea, vizează incapacitatea de a apela la emoții pentru a le ajuta și informa gândirea, rațiunea și procesul de rezolvare a problemelor. Lipsa utilizării emoțiilor în soluționarea problemelor, denotă încetarea ajutorului în luarea deciziilor legate de ceea ce trebuie sau nu trebuie să facă - să stabilească priorități în gândire și comportament.

În cadrul eșantionului realizat, respondenții participanți în cercetare au prezentat valori corespunzătoare unui nivel mediu prevalent 88% al inteligenței emoționale, ce ne sugerează că subiecții relevă cunoașterea mediocră a stăpânirii emoțiilor, în capacitatea de a recunoaște și înțelege stările afective, dar și să le explice într-o manieră potrivită. Nu manifestă în întregime capacitatea de a nu se lasă copleșiți de emoții în situații dificile; și să reușească să-și controleze o gamă largă de emoții.

Demersul experimental și rezultatele cercetării au demonstrat că subiecții dețin un nivel mediu al aprecierii și exprimării a emoțiilor proprii. La nivel mediu acești subiecți își pot aprecia și exprima emoțiile verbal și non-verbal. Exprimarea emoțiilor verbal este direct legată de partea semantică a vorbirii. Iar exprimarea emoțiilor non-verbal include următoarele manifestări precum: postură, gesturi, expresii faciale, respirație, bătăi ale inimii, intonație.

Prelucrarea datelor ne permite să evidențiem că la controlul emoțiilor prevalează un nivel însemnat de înalt și la această clasă de respondenți 88%, ce marchează abilitatea de a recunoaște, a determina propriile emoții și sentimente, precum și ale celor din jurul nostru pentru gestionarea eficientă a acestora. Vizând cunoașterea momentului și a modului de exprimare a emoțiilor, precum și depistarea necesității de a le ține în frâu; când este cazul să dai curs sau să te detașezi de o emoție.

Rezultatele cercetării au scos în evidență faptul că subiecții știu să-și controleze emoțiile, însă nu sunt capabili de a le aprecia și a exprima emoțiile proprii, precum și a le utiliza în soluționarea problemelor.

Analiza rezultatelor a demonstrat că indicatorul general a inteligenței emoționale al subiecților este la nivel mediu, acest fapt a marcat necesitatea dezvoltării inteligenței emoționale a subiecților, pe categoriile de aprecierea și exprimarea emoțiilor, controlul emoțiilor și utilizarea emoțiilor în soluționarea problemelor.

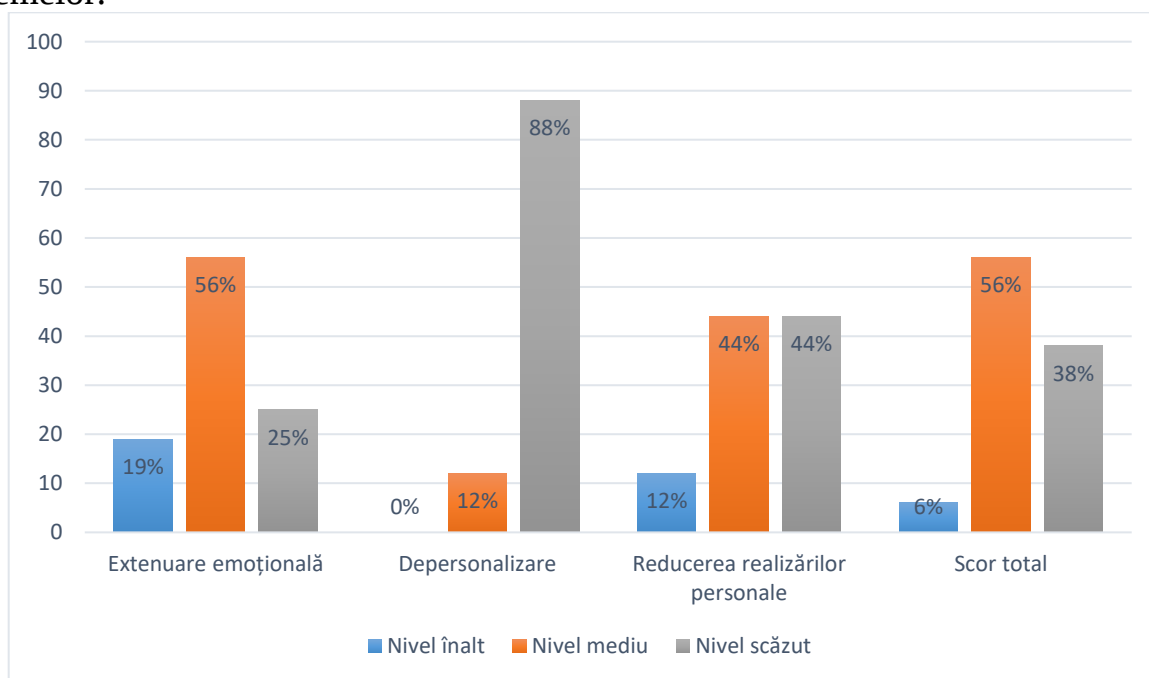


Figura 2. Distribuția subiecților conform nivelurilor de manifestare a arderii profesionale (Inventarul Ch. Maslach și S. Jackson, %).

În această ordine de idei, sunt acroșate rezultatele obținute în urma interpretării și prelucrării datelor estimate prin intermediul Inventarul Burnout Maslach, elaborat de Ch. Maslach și S. Jackson (fig. 2).

Demersul experimental și rezultatele cercetării au demonstrat că la componentele extenuarea emoțională și reducerea realizărilor personale nivelul mediu și scăzut sunt prevalente, ce ne sugerează că subiecții participanți în cercetare sunt la etapa istaurării și dezvoltării sindromului burnout.

Sindromul arderii profesionale este un sindrom prezent la subiecții participanți în cercetare 6%, ce presupune dezvoltarea unui autorespect negativ și

a unei atitudini profesionale depreciative, ducând la o pierdere a implicării și a sentimentelor pozitive.

Prelucrarea datelor a evidențiat că subiecții denotă un procentaj însemnat 56% nivel mediu, pentru dimensiunea extenuare emoțională, ce vizează prezența cerințelor excesive ale sarcinilor de lucru. Manifestându-se prin sentimentul de a fi secătuit din punct de vedere emoțional și fizic, devine incapabil să muncească cu aceeași energie, lucrul este îndeplinit formal, în timp ce se răspândește senzația de oboseală și dezechilibru emoțional

Analiza rezultatelor a evidențiat faptul că subiecții sunt afectați mai mult de extenuarea emoțională(tonus emoțional scăzut, indiferență sau suprasaturare emoțională) în comparație cu componenta depersonalizare (dereglarea relațiilor cu ceilalți) .

Interpretarea datelor a permis să constatăm că respondenții participanți în cercetare nu sunt afectați de depersonalizare, prin ce se evidențiază că nu dețin o atitudine distantă față de locul de muncă, și nu adoptă tendința dereglării relațiilor cu ceilalți. Nu predomină atitudinea negativă față de munca îndeplinită și nu se cauzează pesimismul, respondenții presupun dorinței de a comunica, lipsit de un comportament de ignorare.

Respondenții participanți în cercetare au demonstrat procentaj egal la nivelul mediu și scăzut pentru dimensiunea reducerea realizărilor personale, ce marchează autodevalorizare, pierderea competențelor, diminuarea stimei de sine și a autoeficacității. Au mai puțină satisfacție de la serviciu și, drept rezultat, îi apar sentimentul de incompetență, de sortire la insucces.

Prelucrarea și interpretarea datelor experimentale a scos în evidență necesitatea prevenției arderii profesionale a subiecților, pe dimensiunea tuturor componentelor sale structurale: extenuarea emoțională, depersonalizarea, reducerea realizărilor experimentale.

Concluzii

Subiecții participanți în cercetare au demonstrat preponderent nivelul mediu (56%) pentru aprecierea și experimarea emoțiilor ce ne sugerează prezența cunoașterii mediocre a emoțiilor, a folosirii conținuturilor emoționale, categorisirea lor dar și a identificării emoțiilor și a conținutului emoțional atât la propria persoană, cât și la ceilalți, a recunoașterii emoțiilor în limbaj, comportament, exprimare și distingere a sentimentelor clare sau confuze, sincere sau false. De asemenea, la componenta sindromului arderii profesionale, extenuarea emoțională, respondenții au acumulat același procentaj 56% ce marchează prezența sentimentul de a fi secătuit din punct de vedere emoțional și fizic, dar și ceea că subiecții cercetați pot devine incapabil să muncească cu aceeași energie să realizeze sarcinile formal, în timp ce se răspândește senzația de oboseală și dezechilibru emoțional.

Estimarea datelor ne permite să conchidem că respondenții dețin abilitatea de a recunoaște, a determina propriile emoții și sentimente, precum și ale celor din jurul nostru pentru gestionarea eficientă a acestora și nu manifestă o atitudine

distantă față de locul de muncă, și nu adoptă tendința dereglării relațiilor cu ceilalți.

Prelucrarea datelor au scos la iveală că subiecții își pot contrala emoțiile însă sunt mai puțini capabili de a le aprecia și exprima, precum și a le utiliza în soluționarea problemelor, fiindu-le caracteristic sentimentul de autodevalorizare, pierderea competențelor, diminuarea stimei de sine și a autoeficacității.

Interpretarea și prelucrarea datelor ne permite să estimăm nivelul mediu predominant pentru inteligența emoțională și arderea profesională la tinerii din mediul educațional, ce denotă că subiecții care dețin un nivel mediu al dezvoltării IE, prezintă valori similare și în prezența sindromului arderii profesionale.

În baza rezultatelor obținute recomandăm elaborarea și implementarea programelor educaționale de dezvoltare a componentelor inteligenței emoționale pentru diminuarea arderii profesionale.

Bibliografie

1. BAR-ON, R. Emotional and social intelligence: Insights from the Emotional Quotient Inventory. In R. BAR-ON & J. D. A. PARKER (Eds.), The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace. San Francisco: Jossey-Bass, 2000. p. 363-388.

2. GOLEMAN, D. Inteligența emoțională. București, Curtea veche publishing, 2001.

3. GORINCIOI V. Studiul sindromului arderii emoționale la cadrele didactice universitare din perspectiva de gen: tz. de doct. în psihologie. Chișinău, 2015. 225 p.

4. MASLACH C. Burnout: The Cost of Caring. Cambridge: Malor Book, 2003. 267p.

5. MASLACH C., LEITER M. P. The Truth about Burnout. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1997. 179 p.

6. MAYER, J., SOLOVEY, P., CARUSO, D. Emotional Intelligence: Theory, Findings, and Implications. Psychological Inquiry. Vol. 15, N3, 2004. p. 197-215

7. SCHAUFELI W., ENZMANN D. The Burnout Companion To Study And Practice: A Critical Analysis. Londra: Taylor & Francis, 1998. 224p. Disponibil:

http://books.google.ge/books?id=n98FPoDR69gC&pg=PR7&source=gbs_selected_p.es&cad=3#v=onep.e&q&f=false (accesat 02.04.22)

8. VANDENBERGHE R., HUBERMAN M. Understanding and Preventing Teacher Burnout. New York: Cambridge University Press, 2006. 362 p.

9. ZLATE M. Tratat de psihologia organizațional-managerială. Iași: Polirom, 2007. 688 p.

IDENTITATE ȘI PERSONALITATE ÎN ADOLESCENȚĂ

Alina Gabriela Băiașu

Profesor consilier școlar, județul Constanța, România

Doctorand, Școala Doctorală Științele Educației

Universitatea Pedagogică de Stat “Ion Creangă” Chișinău,

Republica Moldova

<https://orcid.org/>

0000-0002-0122-4044

E-mail: alibaiasu@yahoo.com

Rezumat:

Schimbările majore din cadrul societății românești și ritmul trepidant de viață își pun amprenta asupra personalității în formare a adolescenților. În căutarea propriei identități, adolescentul oscilează, din punct de vedere al comportamentului, între copilărie și maturitate, fiind însă întors mai mult cu fața spre adult. Din acest motiv, apar diverse conflicte determinate de neconcordanța între ce vrea și ce crede adolescentul că poate să facă și ceea ce îi este îngăduit de către adult. Dezvoltarea abilităților emoționale și sociale ale adolescenților este importantă deoarece îi ajută la formarea și menținerea relațiilor cu ceilalți, le permite să se integreze în mediul în care trăiesc – grupul de la școală, grupul de prieteni, familie, previne apariția problemelor emoționale și de comportament. Lecțiile emoționale pe care le învățăm în copilărie, acasă și la școală ne modelează circuitele emoționale, sporindu-ne sau diminuându-ne adaptabilitatea emoțională. Prin urmare, copilăria și adolescența sunt perioade optime pentru a ne forma acele obiceiuri emoționale esențiale care își vor pune amprenta mai apoi pe întreaga existență.

Cuvinte-cheie: adolescență, identitate, personalitate

Summary

Major changes of the Romanian society and the precipitous rhythm of life have a significant impact on the upcoming teenager personality. Seeking for his own identity, the teenager hesitates regarding his behaviour, somewhere between childhood and maturity being tempted to choose the grownups side. Due to this reason different conflicts show up based on the inequality of what the teenager wants and believes he can do and what he is allowed to. Developing the social and emotional skills in teenagers is important because these help them form and maintain relationships with others, allow them to integrate into the environment they live in – the school group, the friends group, family, prevent the emergence of emotional and behavioral problems. The emotional lessons we learn during the childhood years, at home and at school model our emotional circuits, enhancing or diminishing our emotional adaptability. Therefore, childhood and adolescence

represent optimal periods to form those essential emotional habits which will leave a mark on our entire existence.

Keywords: adolescence, self-identity, personality

Adolescența este vârsta de graniță între copilărie și maturitate și tocmai din această cauză apar conflicte în relația cu adulții determinate de neconcordanța între ceea ce vrea și ce crede adolescentul că poate să facă și ceea ce îi este îngăduit de către adult. În dorința lor de a se distanța de părinți și de a deveni independenți, dar neavând suportul și resorturile sociale necesare compensării acestei distanțări, adolescenții cad în extrema negativă; familia nu mai este pentru ei un reper, mulți adolescenți au tendința de a respinge autoritatea parentală și, în condițiile în care școala îi deprivează de statut, singura variantă care le mai rămâne este înrolarea în subcultura delincventă. Singura zonă în care adolescentul poate să-și făurească propria identitate socială pozitivă este cea din planul valorilor instituite de grupul de prieteni, indiferent dacă acesta intră sau nu în conflict cu valorile adulților.

Confruntarea adolescentului cu o serie de experiențe care presupun alegere sau angajament constituie momentul apariției crizei / confuziei de identitate. Faptul că adolescența este conceptualizată ca o perioadă a crizelor de identitate se datorează în mare parte scrierilor lui Erik Erikson. După el, “identitatea este un simț subiectiv reconfortant al constanței în timp și al continuității”, iar criza trebuie văzută ca un eveniment normativ, pe care adolescenții trebuie să îl trăiască pentru a putea trece la etapa adultă. [5, p. 317] Așa numita *criză a adolescenței* se referă, pe de o parte, la negarea de către adolescent a identității sale de copil – de care se desparte cu dificultate - și, pe de altă parte, la revendicarea unei noi identități care să-l includă în lumea adulților.

Criza, în sine, este inevitabilă unei perioade din viață în care proporțiile corpului se schimbă radical, în care modificările hormonale specifice pubertății facilitează apariția fantasmelor cu conținut erotic și în care adolescentul se confruntă cu necesitatea și presiunea unor alegeri potențial conflictuale. Criza de identitate are sens în descoperirea unui nou sentiment de continuitate și de unitate, care să includă, de acum, și maturitatea sexuală. Adolescentul care intră în criza de identitate cu un deficit de încredere în sine și în ceilalți se va teme de angajamentele superficiale sau va manifesta o suspiciune excesivă. În cazul în care autonomia nu a fost pe deplin câștigată, adolescentul se va teme de constrângeri, ceea ce îl va conduce spre un comportament paradoxal de a face orice, cu condiția de a avea sentimentul că este alegerea sa. Adolescentul care nu se poate detașa de imaginația fără limite a copilăriei va rămâne cantonat într-un câmp de acțiune imaginar, iluzoriu; acesta va suporta destul de greu limitările impuse din exterior la adresa imaginii de sine, ceea ce va stimula și amplifica ambiția de a susține în fața celorlalți modul în care se percepe pe sine. Este lesne de înțeles că nevoia de putere și prestigiu corelează puternic cu refuzul anonimatului și cu dorința de a se diferenția de colegi prin autoafirmare agresivă. Dacă diferența de putere în copilărie dădea asigurări că scopurile parentale aveau întâietate, această ipoteză își pierde din valabilitate pe măsură ce adolescentul înaintază în vârstă, aspiră la

putere și în a-și legitima propriile scopuri. Astfel, sunt mai multe șanse pentru părinte să acționeze ca un agent ce blochează scopurile adolescentului. [1, p. 101]

Adolescenții experimentează și testează tocmai pentru a-și da seama cine sunt, ce le face plăcere sau care sunt valorile în care cred. Asumarea riscului este pentru adolescent un mijloc de emancipare, o modalitate de a se declara autonom, detașat de protecția parentală, un ecou al primelor riscuri asumate în prima copilărie. În raport cu cei de aceeași vârstă, asumarea riscurilor devine pentru adolescent un mijloc de a fi admis în grup. O dovadă că nu mai este copilul mic al părinților și că a înlocuit dependența familială cu dependența de gașca de prieteni. [2, p. 191]

Identitățile tinerilor sunt modelate de mulți factori externi (așteptări familiale, culturale și societale, experiențe la școală, influența mass-media și a prietenilor), însă și ei fac alegeri care le modelează identitatea. Mai precis, ei selectează mediile și oamenii pe care și-i doresc în jur și își ajustează convingerile și comportamentele pe baza feedbackului. În funcție de vârsta copiilor, aceștia pot adopta diverse comportamente și strategii pentru a-și dezvolta identitatea. Dacă în adolescența timpurie (11-14 ani) copiii au dorința de a se identifica în mai multe moduri în afara rolului pe care îl au în familie, dezvoltă flexibilitate în modul în care se prezintă în diferite situații și experimentează o sensibilitate mai mare la feedbackul din partea celorlalți, la vârstele cuprinse între 14 și 18 ani, ei vor explora în mod activ diverse fațete ale unei identități pentru a vedea care li se potrivește, vor putea să își plaseze propria identitate într-un context socio-cultural mai larg și, în final, vor crește gradul de stabilitate a imaginii de sine în relație cu ceilalți. Relațiile de prietenie joacă un rol central în viața adolescenților, contribuind la o serie de funcții importante de dezvoltare: căpătarea independenței față de familie, formarea identității și începerea relațiilor romantice. Ele evoluează în adolescență de la un interes comun pentru activități la o împărtășire de opinii, emoții și poate, mai apoi, la dezvoltarea de sentimente. De multe ori, relațiile de prietenie sunt caracterizate de trei elemente principale: încredere, comunicare și intimitate. Pe măsură ce relațiile lor sociale se extind, adolescenții petrec mai puțin timp cu familiile lor, concentrându-se mai mult pe interacțiunea în grupul de egali. Utilizarea tehnologiei digitale a început să joace un rol foarte important în felul în care adolescenții socializează, leagă prietenii și relații de iubire și influențează cele trei etape esențiale care au loc în adolescență:

a) *Formarea identității*

Fie că vorbim de avataruri în jocuri, pagini de Pinterest unde poți lista interese sau chiar filtrele de Instagram sau Snapchat, internetul permite tinerilor să se joace cu propria lor identitate și să experimenteze diferite moduri în care se prezintă celorlalți. Această varietate de opțiuni poate fi foarte distractivă pentru copii și nu este în sine dăunătoare, dar este important de reținut că în mediul online conținutul este intens modificat, standardele a ceea ce reprezintă frumusețe sau succes fiind exacerbate. O lipsă de limite în privința timpului și conținutului vizualizat online de către tineri poate duce la expunerea la false modele și compararea cu standarde

nerealiste. Dificultatea de a-și alege repere sănătoase îi poate face pe adolescenți să se simtă nelalocul lor, confuzi sau dezorientați.

b) *Dezvoltarea relațiilor de prietenie*

Atunci când Internetul este folosit pentru a înlesni comunicarea și îmbogăți relațiile de prietenie deja formate, el poate fi foarte benefic pentru adolescenți. În același timp, atunci când vorbim de adolescenți introverți, cu o capacitate mai scăzută de a lega prietenii, internetul devine mai degrabă un refugiu. Ascunderea în rețelele sociale sau în jocurile online nu va facilita dezvoltarea abilităților sociale de care este nevoie pentru a prospera la maturitate, ci prezintă chiar riscul de a radicaliza anumite comportamente sau reacții. Internetul permite eliminarea persoanelor sau elementelor care provoacă disconfort sau neplăcere, alterând pragul de sensibilitate al acestor copii. Limitele clare, păstrarea unui echilibru atunci când vine vorba despre tehnologie, precum și oferirea de sprijin și ghidaj adolescenților care întâmpină dificultăți de relaționare, vor media aceste potențiale riscuri.

c) *Dezvoltarea relațiilor de iubire*

Precum în situația relațiilor de prietenie deja formate, tehnologia este benefică dacă este folosită pentru a îmbogăți comunicarea dintre tineri. Dacă există și vulnerabilități specifice pe care trebuie să le luăm în considerare atunci când ne gândim la relațiile de dragoste între adolescenți, în contextul tehnologiei. În primul rând, este important să înțelegem că lipsa unor limite în ceea ce privește conținutul pe care îl accesează îi poate expune la false modele sau la materiale ilegale, precum sunt cele pornografice, care prezintă numeroase aspecte într-un mod foarte distorsionat de realitate. Mai mult, prin lipsa interacțiunii față în față, tehnologia poate elimina inhibiții și chiar facilita decizii pripite.

Adolescența, arată M. Debesse (1981), este una din perioadele sensibile ale cuceririi personalității, cu toate că acum aceasta nu este omogenă și nici precizată în mod definitiv. Pe baza dezvoltării capacităților cognitive, a unui mare volum de cunoștințe și a unei relative experiențe de viață, adolescentul își formează un mod propriu de a înțelege viața și își cristalizează o concepție care începe să-i călăuzească în alegerile pe care le face (Tinca Crețu, 2001). Această etapă, din punctul de vedere al dezvoltării personalității, este „*etapa afirmării pozitive de sine*” (Debesse), perioada exaltării afectivității, a emoțiilor puternice, dar confuze ale pubertății, care cedează locul unor sentimente pasionate, al căror obiect este mai precis și pe care imaginația continuă să-l împodobească din belșug cu calități. El este în căutarea unui nou echilibru datorită contactelor sociale mai variate și mai ușor de stabilit decât în perioada pubertății.

Aflați în pragul integrării lor într-un mediu socio-economic și politic fluctuant, marcat de schimbări rapide și interese particulare de multe ori, într-un mediu cultural sufocat de influențe și preluări necritice din alte culturi (și subculturi), adolescenții pot fi victimele tentațiilor legate de consumul de droguri și alcool, de sexualitate, de aventură, sau ale confuziei și anxietății legate de viitorul lor profesional. Fiind asaltați de atâtea oferte și tentații, dobândirea *autonomiei*

personale devine provocarea și piatra unghiulară a adolescenței. Datorită fluctuațiilor emoționale, a balansului între starea de copil și cea de adult, *autonomia emoțională*, înțeleasă în sensul de „*eliberare de nevoia presantă de a fi aprobat și a primi asigurări*” (McBride, 1990) se dobândește cu greu. Adolescentul are nevoie să fie aprobat, încurajat, resimte acut nevoia suportului afectiv din partea grupului, dar și a părinților. În ciuda conflictelor și disputelor cu aceștia, părinții sunt persoane importante în viața emoțională a adolescentului. Căutând validare socială, fiind nesiguri pe propria persoană, fiind la începutul asumării responsabilității unor decizii independente, dobândirea *autonomiei cognitive* necesită un timp și un demers de formare și dezvoltare personală pentru: exprimarea mai ușoară a propriilor idei, controlul timidității, dezvoltarea capacității de gândire critică, a abilității de a pune întrebări. Rolul părinților și al educatorilor în această perioadă este de a activa și a stimula dorința adolescenților de a-și îmbunătăți propria cunoaștere și de a căuta informație, adică ceea ce se numește nevoia de cunoaștere, abilitatea de a lua decizii, fără ca acestea să-i fi fost inoculate, capacitatea personală de auto-evaluare, de analiză a cauzelor eșecului și succesului, capacitatea de a acționa de unul singur, fără ajutor. Este preferabil să se acorde o atenție deosebită cultivării la adolescenți a unui comportament adecvat și descurajării formelor de manifestare a comportamentului deviant, care, dacă nu este controlat, poate degenera în comportament delincvent.

Inteligența de tip cognitiv, rațional și performanța academică nu-i pregătesc pe adolescenți pentru confruntarea cu aceste probleme. Dobândirea abilităților emoționale asigură persoanei sănătatea emoțională. Daniel Goleman, în cartea sa „*Inteligența emoțională*”, prezintă rezultatele unor cercetări care arată că dezvoltarea emoțională a elevilor este decisivă pentru succesul lor în viață și nu doar pentru rezultatele școlare. Un sondaj efectuat asupra unui număr mare de părinți și profesori din diverse țări (Goleman, 1995) a relevat o tendință mondială a generației actuale de copii de a avea mult mai multe probleme emoționale decât în trecut. Aceștia sunt mai singuri și mai deprimați, mai furioși și mai nestăpâniți, mai emotivi și mai înclinați să devină anxioși din orice, mai impulsivi și mai agresivi. Soluția depinde de felul în care noi considerăm potrivită pregătirea tinerilor pentru viață. E tot mai evident faptul că școala lasă la întâmplare educația emoțională a elevilor, supralicând unilateral pregătirea școlară. Prin urmare, se impune o nouă viziune în privința a ceea ce școlile pot face pentru a asigura o formare completă a elevilor care să le permită o mai bună adaptare la realitățile cotidiene. Analizând diversitatea și gravitatea problemelor cu care se confruntă elevii în școli, trebuie să fim de acord că implementarea unor programe educaționale de dezvoltare a abilităților emoționale și sociale a devenit astăzi, mai necesară decât oricând. (Opre, 2007).

Goleman (1995) ne mai atrage atenția asupra unei presiuni morale a societății contemporane. Trăim o perioadă în care egoismul, violența și sărăcia spiritului au ajuns a fi trăsăturile definitorii ale unei societăți decadente. Subscriem și noi

acestei observații și atenționăm că elevului de astăzi, îndeosebi adolescentului aflat la vârsta împlinirii caracterului, i se vorbește tot mai puțin despre suflet, despre conștiința morală, despre valori, despre ideal sau despre eroism. În curriculumul său supraîncărcat de tematica științifică, a cărei importanță nu o contestăm, educației morale i se rezervă un spațiu mult prea mic sau chiar inexistent. Există tot mai multe dovezi că dimensiunile axiologice ale individului își au originea în capacitățile emoționale ale acestuia. Iată așadar un argument esențial pentru importanța inteligenței emoționale în stabilirea conexiunilor dintre sentimente și caracter. Cei care sunt sclavii impulsurilor au mult de suferit din punct de vedere moral, deoarece tocmai capacitatea de a controla impulsurile este ceea ce susține clădirea caracterului. Similar, rădăcinile altruismului se regăsesc în abilitatea de a descifra corect și de a răspunde adecvat la emoțiile celorlalți; a fi indiferent la nevoile sau disperarea celuilalt echivalează cu lipsa de afecțiune [4, p. 358]. Dezvoltarea abilităților emoționale și sociale ale adolescenților este importantă deoarece îi ajută la formarea și menținerea relațiilor cu ceilalți, le permite să se integreze în mediul în care trăiesc – grupul de la școală, grupul de prieteni, familie, previne apariția problemelor emoționale și de comportament. Lecțiile emoționale pe care le învățăm în copilărie, acasă și la școală ne modelează circuitele emoționale, sporindu-ne sau diminuându-ne adaptabilitatea emoțională. Prin urmare, copilăria și adolescența sunt perioade optime pentru a ne forma acele obiceiuri emoționale esențiale care își vor pune amprenta mai apoi pe întreaga existență.

Proiectarea și susținerea unor programe educaționale de prevenire și combatere a comportamentelor dezadaptative sunt apanajul consilierului școlar și reprezintă - alături de alte activități de consiliere și educaționale derulate în școală – „cartea sa de vizită”, pătrunderea sa ca profesionist apreciat și respectat în mediul școlar și social românesc.

Bibliografie selectivă:

1. Adams, G.R., Berzonsky, M.D., *Psihologia adolescenței. Manualul Blackwell*, Editura Polirom, Iași, 2009, 657 p., ISBN 978-973-46-1303-8
2. Clerget, S., *Criza adolescenței*, Editura Trei, București, 312 p, ISBN 978-973-707-204-7
3. Crețu, T., *Psihologia vârstelor*, Editura Polirom, Iași, 2016, 392 p., ISBN 978-973-46-6008-7
4. Goleman, D., *Inteligența emoțională*, Curtea Veche Publishing, București, 2001, 536 p., ISBN 978-606-44-0072-7
5. Mitrofan, I., *Cursa cu obstacole a dezvoltării umane*, Iași, Editura Polirom, 2003, 480 p., ISBN 973-681-440-8
6. Schaffer, H.R., *Introducere în psihologia copilului*, Editura ASCR, Cluj-Napoca, 2005, 349 p., ISBN 978-973-7973-45-0.

CZU:37.015.3:612.821.3+37.011.31

STUDIUL INTELIGENȚEI EMOȚIONALE LA CADRELE DIDACTICE

DIN INSTITUȚIILE DE EDUCAȚIE TIMPURIE

Cristina Danaci,
studenta ciclului I, programul de studii Psihopedagogie,
Universitatea de Stat din Tiraspol, Chișinău, Republica Moldova,
e-mail: cristinadanaci88@gmail.com

Valentina Mîslițchi,
doctor, conferențiar universitar, Catedra Psihopedagogie și
Educație Preșcolară, Universitatea de Stat din Tiraspol, Chișinău,
Republica Moldova,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7868-4439>, e-mail:
mislitchi.valentina@ust.md

Rezumat. Articolul tratează problema evaluării nivelului inteligenței emoționale la cadrele didactice din învățământul preșcolar. Criteriile în conformitate cu care s-a realizat evaluarea inteligenței emoționale a educatorilor au vizat componentele structurale ale respectivului proces: autoreglarea, conștiința de sine, motivația, empatia, abilitățile sociale.

Summary. The article addresses the issue of assessing the level of emotional intelligence in preschool education. The criteria according to which the evaluation of the emotional intelligence of the educators was performed, aimed at the structural components of the respective process: self-regulation, self-awareness, motivation, empathy, social skills.

Cuvinte-cheie: inteligență emoțională, educatori, evaluare, componente structurale, autoreglare, conștiință de sine, motivație, empatie, abilități sociale.

Keywords: emotional intelligence, educators, assessment, structural components, self-regulation, self-awareness, motivation, empathy, social skills.

Manifestarea și dezvoltarea inteligenței emoționale reprezintă o temă de actualitate pentru domenii diferite, fapt ce atestă interesul sporit al cercetătorilor de a studia respectivul fenomen la diverse categorii de subiecți.

Inteligența emoțională este un fenomen ce combină capacitatea subiectului de a distinge și înțelege emoțiile, de a-și gestiona propriile stări afective și emoțiile partenerilor. Inteligența emoțională are implicații în toate aspectele vieții, de la familie, până la prieteni sau carieră, fiind o competentă emoțională care ne ajută să ne controlăm emoțiile și să le valorificăm eficient în situațiile din viața noastră zi cu zi. Pe de altă parte, creșterea continuă a sarcinilor și a consecințelor activității umane, a presiunii din ce în ce mai mare pe care ritmul de viață alert îl exercită

asupra omului conduc la anumite constrângeri privind viața emoțională, pe care nu întotdeauna le putem rezolva sau depăși adecvat, condiționând scăderea nivelului de inteligență emoțională.

D. Goleman este de părerea că inteligența emoțională vizează capacitatea subiectului de a fi în stare să se motiveze însăși și să persevereze în fața frustrărilor; de fi în stare de a-și stăpâni impulsurile și de a amâna satisfacțiile; de a-și regla stările de spirit și de a împiedica necazurile să-i întunece gândirea [1, p. 50].

Importanța gestionării eficiente a stărilor afective a generat preocuparea noastră pentru dezvoltarea inteligenței emoționale la cadrele didactice din instituția de educație timpurie. În acest sens, la etapa de constatare a experimentului psihopedagogic ne-am propus evaluarea nivelului deținerii de către educatori a inteligenței emoționale.

Indicatorii în conformitate cu care s-a realizat evaluarea inteligenței emoționale a pedagogilor au vizat componentele structurale ale respectivului proces:

- ✓ Cunoașterea emoțiilor personale (Conștiința de sine) – conștientizarea de sine, identificarea unui stări afective atunci când aceasta apare, capacitatea de a produce rezultate prin recunoașterea propriilor emoții și a emoțiilor cuiva;
- ✓ Gestionarea emoțiilor (Autoreglarea) – stăpânirea emoțiilor în așa fel încât să fie cele potrivite contextelor sociale în care se află subiectul, abilitatea de a folosi stările afective pentru realizarea unui scop;
- ✓ Motivarea se sine (Motivația) – dirijarea emoțiilor și sentimentelor pentru atingerea scopurilor, abilitatea de a descoperi motivul adevărat și profund care conduce acțiunea și starea emoțională;
- ✓ Recunoașterea emoțiilor în ceilalți (Empatia) – identificarea și explicarea emoțiilor și sentimentelor celorlalți, capacitatea de a simți pe ceilalți într-un flux de relații interpersonale;
- ✓ Abilitățile sociale – stabilirea relațiilor interpersonale eficiente cu cei din jur, abilitatea de a fi împreună cu ceilalți.

Eșantionul experimental a fost constituit din 140 de cadre didactice din învățământul preșcolar, cu vârsta cuprinsă între 21-65 ani.

Pentru evaluarea nivelului de dezvoltare a inteligenței emoționale a cadrelor didactice din instituția de educație timpurie am utilizat Bateria de teste pentru determinarea profilului inteligenței emoționale în funcție de nivelul de dezvoltare a componentelor inteligenței emoționale (conștiința de sine, autoreglarea, motivația, empatia, abilitățile sociale) – BTPIE, autori R. Wood și H. Tolley [2].

În conținuturile care urmează vom prezenta rezultatele atestate de cadrele didactice pentru fiecare din componentele structurale ale inteligenței emoționale.

Conștiința de sine evidențiază capacitatea de autocunoaștere, de elucidare a punctelor forte și a celor slabe, abilitatea de a fi conștient de propriile preconcepții și ipoteze. Are la bază o analiză sistematică a proceselor individuale în sine, legătura lor cu propriile acțiuni. Aceasta ne oferă posibilitatea să vedem din afară,

să observăm acele trăsături pe care am dori să le corectăm sau să le întărim. Evaluarea conștiinței de sine evidențiază valoarea emoțiilor și sentimentelor, recunoașterea importanței și manevrarea lor în vederea exprimării impresiilor legate de propria persoană, de cei din jur și de diferite contexte sociale.

Prelucrarea datelor experimentale ne-a permis să remarcăm faptul că nivel înalt al conștiinței de sine manifestă 19 educatori (14%); cu nivel mediu al conștiinței de sine au fost identificați 107 educatori (76%), iar nivel scăzut al conștiinței de sine posedă 14 educatori (10%).

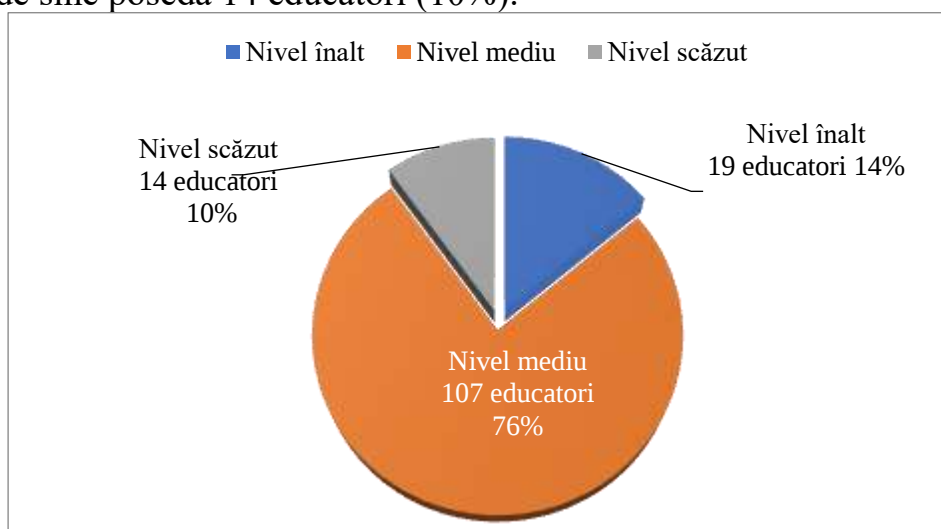


Figura 1. Rezultatele (nr., %) atestate la cadrele didactice privind nivelul inteligenței emoționale pe dimensiunea componentei Conștiința de sine

Autoreglarea emoțională vizează capacitatea de a gestiona în mod facil emoțiile, este o construcție cuprinsă în inteligența emoțională intrapersonală care ne permite să transformăm o experiență potențial stresantă și care ne afectează emoțional în ceva care, deși continuă să fie neplăcut, înțelegem că este temporar, impersonal și controlabil. Să posezi o bună autoreglare emoțională înseamnă să deții managementul emoțiilor personale, să ai posibilitatea de a identifica ceea ce te perturbă, de a-ți monitoriza starea afectivă și de a interveni asupra acesteia în vederea reglării manifestărilor negative și instaurării echilibrului emoțional.

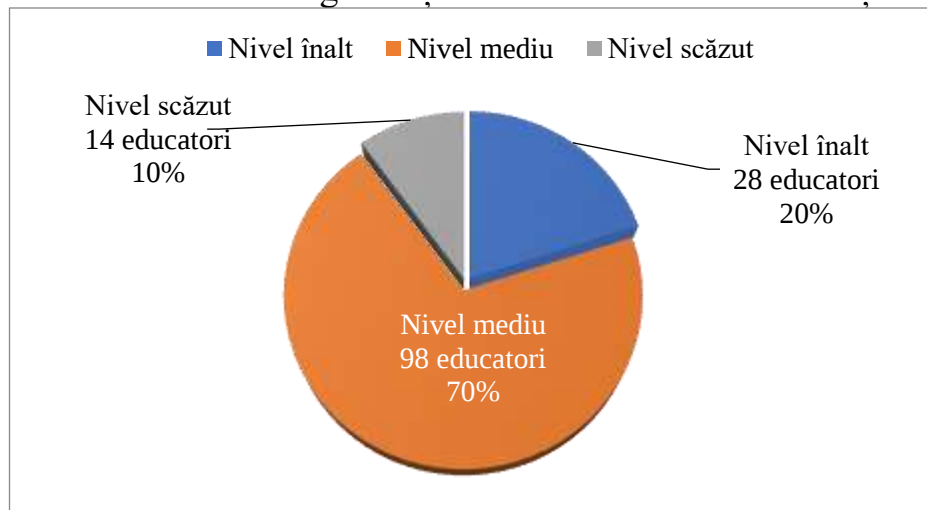


Figura 2. Rezultatele (nr., %) privind nivelul inteligenței emoționale a cadrelor didactice pe dimensiunea componentei Autoreglare

Prelucrarea și interpretarea datelor experimentale a permis determinarea faptului că din numărul total de 140 de pedagogi, 28 de educatori (20%) posedă nivel înalt de dezvoltare a inteligenței emoționale pe dimensiunea componentei Autoreglare.

Cu nivel mediu de autoreglare au fost identificate 98 de cadre didactice (70%), iar 14 educatori (10%) au atestat un nivel scăzut al inteligenței emoționale pe componenta Autoreglare.

Motivația se referă la totalitatea motivelor care determină persoana să utilizeze emoțiile în mod productiv, fiind responsabilă de orientarea comportamentului spre o anumită acțiune, desemnând atât aspectul dinamic și direcțional al conduitei, cât și pe cel cognitiv, valoric și normativ-responsabil.

Interpretarea datelor experimentale privind identificarea nivelului motivației, ne-a permis să constatăm următoarea situație: din numărul total de 140 de cadre didactice, 70 de educatori (50%) au fost diagnosticați cu nivel înalt al motivației; la 55 de educatori (39%) s-a constatat nivelul mediu al motivației, iar cu nivel scăzut de motivație s-au remarcat 15 educatori (11%).

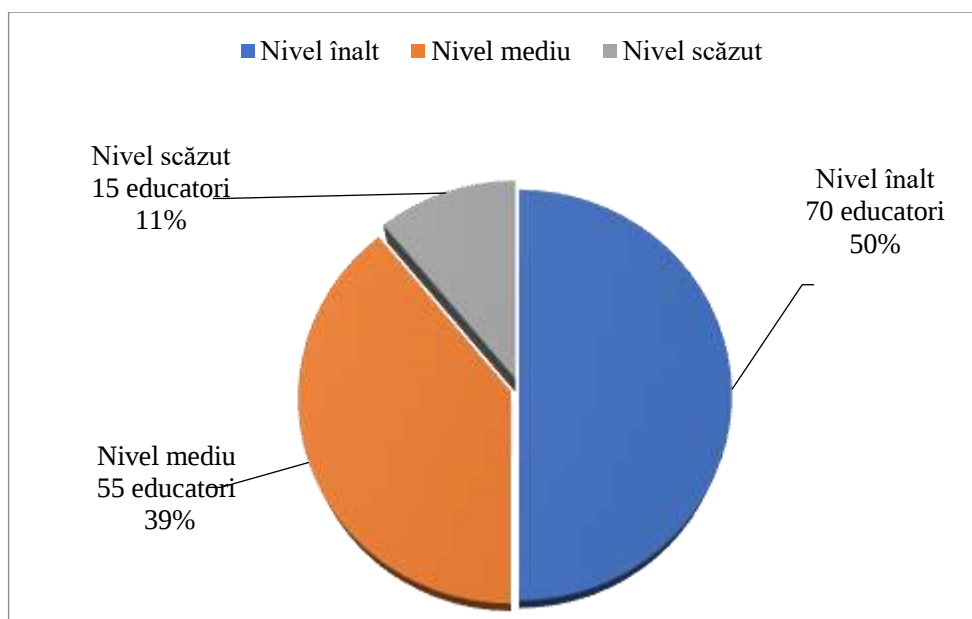


Figura 3. Rezultatele (nr., %) privind nivelul inteligenței emoționale a cadrelor didactice pe dimensiunea componentei Motivația

Empatia se referă la aptitudinea de a înțelege și de a simți emoțiile și gândurile unei persoane, ca și cum le-am simți noi înșine. Să te poziționezi în locul altcuiva poate fi dificil, în special când această persoană se află într-o stare afectivă precară, dar este relevant, deoarece ne permite să îi înțelegem emoțiile care sunt specifice în momentul respectiv.

În urma prelucrării datelor obținute privind componenta structurală a inteligenței emoționale – empatia – am constatat că din numărul total de 140 de cadre didactice, 88 de educatori (63%) posedă nivel înalt al empatiei; la 34 de educatori (24%) s-a identificat nivelul mediu de dezvoltare a empatiei, iar cu nivel scăzut al empatiei s-au identificat 18 educatori (13%).

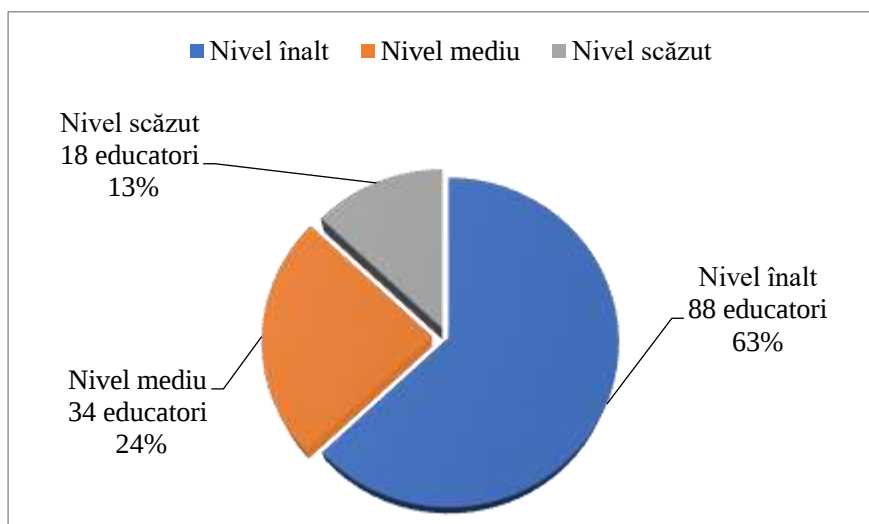


Figura 4. Rezultatele (nr., %) privind nivelul inteligenței emoționale a cadrelor didactice pe dimensiunea componentei Empatia

Abilitățile sociale evidențiază capacitatea de a gestiona relații și de a crea conexiuni, dar și abilitatea de a identifica puncte comune de reper și de a construi o relație pozitivă subiect-subiect. Cadrele didactice care dețin aceste abilități, asigură eficiența în domeniul relațiilor interpersonale, comunicării asertive, rezolvării situațiilor conflictuale, luării deciziilor constructive și benefice pentru sine și cei din jur, posedă capacitatea de a iniția și menține relații interpersonale reciproc-pozitive, abilitatea de influențare a atitudinilor și comportamentelor altor persoane.

În urma prelucrării și interpretării datelor experimentale am determinat nivelul de dezvoltare a abilităților sociale la cadrele didactice din învățământul preșcolar. Din numărul total de 140 de educatori, 22 pedagogi (16%) posedă nivel înalt al abilităților sociale, 105 educatori (75%) au fost diagnosticați cu nivel mediu de dezvoltare a abilităților sociale, iar 13 educatori (9%) au fost desemnați cu nivelul scăzut al abilităților sociale.

Datele obținute în cadrul studiului realizat de noi evidențiază faptul că dintre componentele structurale ale inteligenței emoționale prevalează nivelul înalt al empatiei, diagnosticat la 88 din educatorii implicați în experiment (63%), urmat de motivația atestată la 70 de educatori (50%).

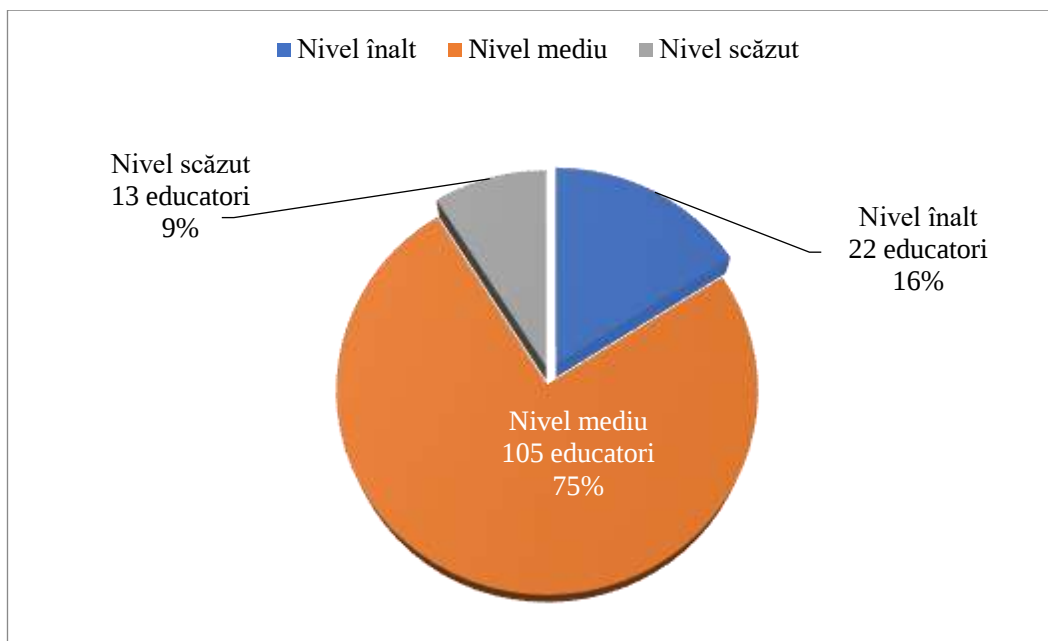


Figura 5. Rezultatele (nr., %) atestate la cadrele didactice privind nivelul inteligenței emoționale pe dimensiunea componentei Abilități sociale

În ordine descrescătoare, pe locul trei se situează autoreglarea, al cărei nivelul înalt a fost identificat la 28 de educatori (20%), urmat de abilitățile sociale care sunt dezvoltate la nivel înalt la 22 de educatori (16%).

Conștiința de sine este componenta structurală a inteligenței emoționale care necesită cea mai semnificativă intervenție în direcția dezvoltării, fiind atestată cu nivel înalt de dezvoltare la 19 educatori (14%).

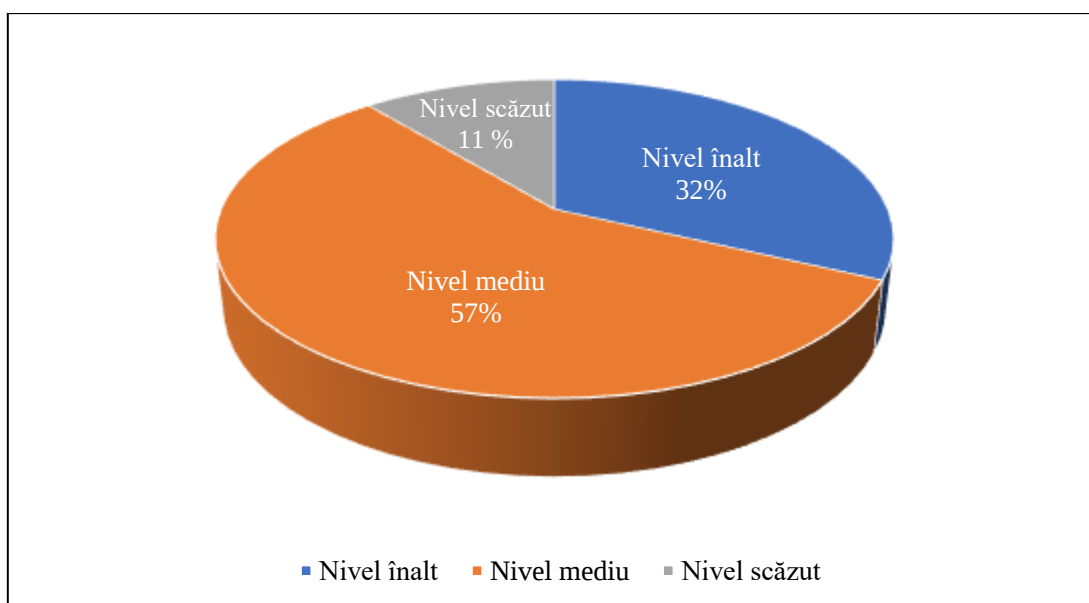


Figura 6. Rezultatele (%) privind nivelul inteligenței emoționale a cadrelor didactice din instituțiile de educație timpurie

Prelucrarea și interpretarea datelor experimentale pe întregul eșantion de 140 de educatori implicați în experiment a permis determinarea nivelului înalt al inteligenței emoționale la 45 de educatori (32%), nivelul mediu de dezvoltare a inteligenței emoționale a fost diagnosticat la 80 de cadre didactice (57%), iar cu nivel scăzut al inteligenței emoționale au fost identificați 15 educatori (11%).

Concluzii:

1. În vederea evaluării nivelului inteligenței emoționale a cadrelor didactice din învățământul preșcolar recomandăm Bateria de teste pentru determinarea profilului inteligenței emoționale propusă de R. Wood și H. Tolley, care conține un număr semnificativ de teste pentru determinarea nivelului fiecărei dintre cele cinci componente structurale ale inteligenței emoționale: conștiința de sine, autoreglarea, motivația, empatia, abilitățile sociale.
2. Rezultatele atestă faptul că în rândul cadrelor didactice din învățământul preșcolar prevalează nivelul mediu de dezvoltare a inteligenței emoționale, diagnosticat la 57% din educatori, urmat de nivelul înalt al inteligenței emoționale, evidențiat la 32% și nivelul scăzut al respectivului fenomen desemnat la 11% din pedagogi.
3. Analiza rezultatelor studiului au permis constatarea faptului că autoreglarea, conștiința de sine, abilitățile sociale ale educatorilor sunt mai puțin dezvoltate în comparație cu empatia (diagnosticată cu nivel înalt de dezvoltare la 63% din cadrele didactice) și motivația (nivelul înalt al căreia a fost atestat la 50% din educatori).
4. Datele experimentale au scos în evidență necesitatea dezvoltării inteligenței emoționale la cadrele didactice din instituția de educație timpurie pe dimensiunea tuturor componentelor structurale, cu intervenții în special orientate asupra asigurării progresului conștiinței de sine, abilităților sociale și autoreglării.

Bibliografie:

1. GOLEMAN, D. Inteligența emoțională. București: Curtea Veche, 2001. 420 p. ISBN 473-8120-67-5.
2. WOOD R., TOLLEY H. Inteligența emoțională prin teste. București: Meteor Press, 2003. 146 p.

ROLUL PORTOFOLIULUI ÎN DEZVOLTAREA PERSONALITĂȚII

**Aura Comorașu, Școala Gimnazială Sascut, Sascut, Bacău,
România,
auracomorasu@gmail.com**

Rezumat:

Una dintre metodele de evaluare alternativă este **portofoliul**, fiind considerată cea mai vastă metodă, ce are în centrul acțiunii elevul. Totodată, ilustrează o modalitate de evaluare alternativă pe o perioadă mai lungă de timp, reflectând progresul elevului pe mai multe planuri. Așadar, această strategie de evaluare prin metoda portofoliului trebuie să se încadreze într-un anumit context care are în vedere: particularitățile de vârstă ale elevilor, specificul disciplinei, nevoile și abilitățile elevului etc. Devenind parte integrantă a actului de învățare-evaluare, elevul ajunge să fie conștient de propria evoluție, fiind ajutat și de intervenția învățătorului care îi comunică în permanență acestuia calitățile, defectele, ariile de îmbunătățire a activităților.

Cuvinte-cheie: portofoliu, dezvoltare, strategie, elev, personalitate.

Summary:

One of the alternative assessment methods is the portfolio, being considered the most extensive method, which has the student at the center of the action. At the same time, it illustrates an alternative way of assessment over a longer period of time, reflecting the student's progress on several levels. Therefore, this evaluation strategy through the portfolio method must be framed in a certain context that takes into account: the particularities of the students' age, the specifics of the discipline, the needs and abilities of the student, etc. Becoming an integral part of the act of learning-assessment, the student becomes aware of his own evolution, being helped by the intervention of the teacher who constantly communicates to him the qualities, defects, areas for improvement of activities.

Keywords: portfolio, development, strategy, student, personality.

Portofoliul reprezintă o metodă flexibilă, complexă, integratoare ce permite atât sistematizarea unor rezultate, dar și realizarea unei viziuni de ansamblu asupra activității elevului.

În lucrarea *Metodica limbii și literaturii române în învățământul primar*, Mariana Norel, consideră că „portofoliul este cartea de vizită a elevului, reprezentând o modalitate complexă, care include rezultatele obținute de elev prin toate celelalte metode și tehnici de evaluare”⁷⁴. De aceea se consideră o metodă

⁷⁴ Mariana Norel, *Metodica predării...*, op. cit., p. 168.

de evaluare centrată pe elev, considerând că termenul de portofoliu poate fi definit fie în sens restrâns, ca o totalitate a produselor pe care elevii sunt capabili să le realizeze, în conformitate cu un set de sarcini axate pe o anumită disciplină, fie în sens larg, are rolul de a oferi informații privind progresul elevului.

Se poate afirma că portofoliul ilustrează întreaga activitate individuală a elevilor, ajutându-l pe profesor să-și facă o imagine de ansamblu asupra dezvoltării, evoluției și progresului elevilor de-a lungul timpului, fiind catalogat drept o evaluare sumativă ce furnizează informații prețioase nu doar pentru un anumit moment al achizițiilor elevului, ci chiar o perspectivă asupra preocupărilor acestuia, a gradului său de implicare și de motivare privind învățarea.

În realizarea portofoliului există câteva condiții de care trebuie să se țină cont. În primul rând trebuie să se stabilească câteva obiective ce trebuie adecvate conținutului, să se formuleze criteriile de evaluare și standardele de performanță, ca în final să se recurgă la implicarea elevilor, părinților în organizarea propriu-zisă a portofoliului. Realizarea acestuia cade în sarcina exclusivă a profesorului care trebuie să stabilească scopul, contextul, să-l proiecteze, să formuleze cerințele standard, și nu în ultimul rând să selecteze produsele reprezentative din activitatea elevilor. Această activitate a învățătorului poate fi completată de contribuțiile elevilor, ducând la stimularea creativității, ingeniozității acestora, iar nu în ultimul rând la formarea motivației intrinseci prin implicare personală.

Utilizarea metodei portofoliului la clase din învățământul primar oferă informații esențiale despre structura personalității elevului, despre individualitatea sa și despre modul în care se evidențiază în cadrul unui grup.

În ceea ce privește evaluarea portofoliului, aceasta debutează de regulă, prin explicarea de către învățător, la începutul perioadei, a obiectivelor învățării în perioada pentru care se va primi nota. În momentul în care vine momentul prezentării portofoliului de către elev, se realizează de obicei un interviu cu acesta, evidențiind lucrările anexate, analizând atitudinea lui față de munca depusă, laudându-l pentru lucrurile bune, și ajutându-l să se concentreze asupra aspectelor care trebuie îmbunătățite.

Această evaluare a acestor produse se realizează multicriterial. De exemplu, criteriul conformității la teoria predată poate fi completat cu cel al inovativității și originalității. Totdată, fiecare element component al portofoliului se evaluează, fie, din punct de vedere cantitativ (numărul de pagini, de exemplu), fie calitativ: creativitatea produsului individual sau colectiv, elementele noi, punctele forte, etc. De asemenea se va insista asupra evaluării efectelor provocate de utilizarea metodei portofoliului asupra dezvoltării personalității elevilor, a capacității de autoevaluare și a competențelor de intercomunicare.

La clasele mici evaluarea se face prin califictive ce sunt acordate conform unei grile de evaluare, a unor criterii de apreciere, iar forma pe care o poate lua este fie o mapă cu documente, fie o cutie de carton, în care se pot aduna documente: desene, materiale, fotografii, CD-uri etc.

Avantajele utilizării metodei portofoliului în clasele primare:

- oferă fiecarui elev posibilitatea de a lucra în ritm propriu, stimulând implicarea activă în sarcinile de lucru și dezvoltând capacitatea de autoevaluare;
- reprezintă o oglindă pentru activitatea elevilor la clasă;
- ilustrează progresul individual al fiecărui elev într-o anumită perioadă;
- este ușor de adaptat la nivelul disciplinei, al clasei;
- permite aprecierea și includerea în actul evaluării a unor produse ale activității elevului care, în mod obișnuit, nu sunt avute în vedere; acest fapt încurajează exprimarea personală a elevului, angajarea lui în activități de învățare mai complexe și mai creative, diversificarea cunoștințelor, deprinderilor și abilităților exersate;
- evaluarea devine motivantă și nu stresantă pentru elev, deoarece este eliberată de tensiunile și tonusul afectiv negativ care însoțesc formele tradiționale de evaluare
- dezvoltarea capacității elevului de autoevaluare, aceștia devenind auto-reflexivi asupra propriei munci și asupra progreselor înregistrate;
- implicarea mai activă a elevului în propria evaluare și în realizarea unor materiale;
- lipsa presiunii timpului;
- criteriile de evaluare sunt cunoscute încă de la începutul procesului.

Limitele folosirii acestei metode de evaluare sunt:

- necesita un volum mare de lucru din partea învățătorului;
- ivirea unor situații dificile în alegerea temelor care vor fi cuprinse în portofoliu;
- dificultăți în formularea sarcinilor de lucru(ori sunt prea multe, ori, prea dificile);
- familiarizarea cu această metodă nouă de evaluare necesită timp;
- evaluarea tuturor portofoliilor necesită destul de mult timp;
- subiectivitatea învățătorului poate fi un impediment în realizarea unei evaluări eficiente, deoarece portofoliul ilustrează creativitatea și originalitatea elevului;
- câștigarea încrederii elevului și stimularea acestuia;
- menținerea unei căi de comunicare, pe tot parcursul realizării portofoliului, între profesor și elev;
- acordarea unui timp îndelungat de realizare a acestui și păstrarea unui ritm constant de lucru pe această perioadă;
- atenționarea elevilor în legătură cu realizarea portofoliului pentru a fi preîntâmpinată superficialitatea lucrului și eventualele frustrări ale elevului în legătură cu aprecierea finală;

Ca metoda alternativă de evaluare, portofoliul solicită mai mult o apreciere calitativă decât cantitativă și este mai ușor de aplicat pe grupuri mai mici. Profesorul îl poate folosi pentru a evalua performanțele elevilor, iar elevii îl pot folosi pentru autoevaluare și ca modalitate de reflecție asupra învățării.

În învățământul primar metoda portofoliului e mai puțin întrebuințată, deoarece nu se exploatează pe deplin valoare evaluativă a acesteia, fiind perceput ca modalitate de colectare a produselor activității elevilor. Evaluare cu ajutorul portofoliului urmărește dezvoltarea creativității, gândirii critice, interpretării și manifestării individuale, autonome, independente. În acest sens procesul de evaluare se orientează către competențe și capacități, abilități și aptitudini, în contextul unor situații și sarcini de lucru autentice, cât mai apropiate de viața reală.

Se crede că evaluarea prin portofoliu ajută la prevenirea eșecului școlar, adaptând întregul mod de lucru al profesorului la cerințele fiecărui elev. Este o modalitate de a obișnui elevul cu lucrul individual, lucrul în echipă, cu observația, cercetarea, elaborarea unor reflecții, cu integrarea în viața socială. Considerăm că portofoliul nu reprezintă doar un instrument de acumulare de informații, ci elevii trebuie să cunoască la ce le folosește dincolo de porțile școlii.

În primul rând, utilizarea portofoliului servește la îndrumarea elevului spre informații diverse, diferite de cele utilizate în clasă, iar în evaluarea lor învățătorul trebuie să fie flexibil, asigurând astfel o bună comunicare între profesor și elev prin respectarea unor reguli stabilite dinainte. Totodată, evaluarea unui portofoliu se poate realiza fie separat, utilizând metode obișnuite de evaluare, fie prin analiza progresul general realizat de elev pe parcursul întocmirii portofoliului.

În clasele primare, portofoliul este utilizat ca metodă de evaluare, însă la acest nivel, el reprezintă mai mult un instrument de motivare și deschidere a dorinței de a colecta unele elemente relevante pentru cunoașterea și amplificarea experienței elevului.

Dacă în anii trecuți noțiunea de portofoliu digital era mai puțin cunoscută, odată cu ivirea pandemiei, a început să se folosească tot mai frecvent acest produs al evaluării-portofoliul digital. Astfel, prin intermediul calculatoarelor și tehnicii, spațiul și timpul au devenit relative, fiind integrate cele mai diverse conținuturi informaționale, prezentate și organizate atât pe suport solid(cd, stick usb), dar și virtual, în pagini web.

Discutabilă ar fi autenticitatea acestor materiale, evitând problemele de originalitate a elementelor incluse în portofoliu, deoarece elevii trebuie să precizeze sursa, iar acest lucru trebuie explicat elevilor din clasele primare, cu precădere celor din clasele de a IV-a.

Utilizarea portofoliului digital prinde contur și poate fi utilizată în trei ipostaze: ca sursă de învățare, atașată unei platforme de e-learning organizată corespunzător, la care elevul, alături de părinți și învățător au acces zilnic atât la școală, cât și acasă.

O altă formă pe care o ia portofoliul digital poate fi cea a unui dosar de prezentare a elevului, conținând acele materiale pe care doar elevul le-a ales, considerându-le reprezentative pentru întreaga sa conduită didactică, oferind un plus de creativitate întregii sale activități.

Cea de a treia ipostază a sa o reprezintă cea de dosar de evaluare, având drept scop capacitatea de a măsura performanțele elevului, considerându-l un

proces de evaluare continuă și sumativă. Cu condiția de a fi aplicată corect și transparent, această metodă de evaluare prin portofoliu are capacitatea de a transforma copilul într-un individ responsabil al propriei sale formări, punându-se accent pe capacitatea de analiză și discriminare, spiritul critic și reflexiv, puterea de a-și motiva opțiunile, întărind relația de încredere dintre învățător și elev.

În cadrul orelor de limba și literatura română, la clasa a III-a, pe manualul *Ars Libri*, Semestrul al II-lea, la unitatea de învățare „*Salutare, Primăvară!*” poate fi folosită metoda portofoliului, în componența căruia vor exista pise de literatură, dar și elemente de limba română-ca noțiunile privind verbul.

Prin utilizarea acestei metode se urmărește evaluarea acestei unități de învățare. Este esențial ca la realizarea portofoliului, elevul să aibă parte de îndrumare, suport. Ținând cont de competențele vizate la finalul primului an de studiu al acestei discipline, rolul acestui portofoliu este de a viza dezvoltarea capacităților de căutare a informației, de selecție, de analiză, ordonare, precum și crearea gustului pentru viața scriitorilor români și universali. Este esențial ca în această perioadă- a activităților creative - să se formeze și să se dezvolte pasiunea pentru literatură, pentru utilizarea limbii române și pentru ilustrarea rolului acestei discipline în viața cotidiană. Se ajunge astfel în punctul în care trebuie să înclinăm balanța dezvoltării competențele la limba și literatura română către capacitatea de a lucra cu informația, de a folosi în diferite contexte.

Componența portofoliului va fi hotărâtă de comun acord între cei doi parteneri-învățător-elev: fișe biografice despre George Topîrceanu, Hans Cristian Andersen și Jack London. Ideal ca fiecare fișă să fie însoțită de portretele scriitorilor. Este de așteptat ca acest portofoliu să fie completat de fișe de lectură a cărților citite, însoțite de desene reprezentative.

Din portofoliu nu ar trebui să lipsească fișele de gramatică, privind noțiunile de verb, fișele cu exerciții cu semne de punctuație sau ortograme, iar la final ar fi rubrica textelor creative după un plan de idei, prin care copiii își exersează capacitatea de redactare a mesajelor scrise. Tot prin colaborare cu copilul se stabilește criteriile de ordonare a materialelor în portofoliu- tematică, fișe biografice, titluri de opere, fișe de lucru, medalioane literare.

Referitor la criteriile de evaluare a unui astfel de portofoliu se pot referi la modul în care sunt ilustrate și organizate informațiile, ținând cont de particularitățile de vârstă ale copiilor la acest nivel, precum și de gradul de dezvoltare a operațiilor gândirii –analiza, sinteza, generalizarea, abstractizarea, care abia încep să funcționeze odată cu trecerea în clasa a IV-a.

Chiar dacă acest mod de a lucra se va materializa printr-un calificativ, nu trebuie să aibă în prim-plan măsurarea efortului depus de elev, ci preschimbarea lui într-un mod de abordare sistematizată a informațiilor pe o anumită temă.

Așadar, prin acest tip de evaluare nu doar se urmăresc comportamentele observabile și măsurabile ale elevului, ci capacitățile dobândite de acesta în procesul de învățare, privit sub raport calitativ, nu cantitativ.

Bibliografie:

1. Cerghit, Ioan, *Metode de învățământ*, Editura Didactica și Pedagogica, București, 1980
2. Norel, Mariana, *Metodica predării limbii și literaturii române în învățământul primar*, Brașov, 2010, p.168
3. Savin, Petronela, Fichioș, Monica, *Ghid metodologic pentru învățământul primar, Limba și literatura română*, Editura Institutul European, Iași, 2017.

CZU:371.314.6:37.032

IMPORTANȚA ÎNVĂȚĂRII PRIN PROIECTE ÎN CONTEXTUL DEZVOLTĂRII PERSONALE

Nelea Globu, dr., lect. univ., IȘE

Summary. In this article we delineate the concepts of project-based learning and the project method. We mention the importance of project-based learning for the personal development of students and we come up with some suggestions on the organization and development of project-based learning in the discipline of Personal Development.

Keywords: project learning, method, personal development

Învățătorul îți deschide ușa, însă tu însuși trebuie să treci prin ea (proverb chinez)

Învățarea bazată pe proiecte, apărută la sfârșitul secolului al XIX-lea sub influența cercetărilor lui Piaget în domeniul psihologiei dezvoltării, se bazează pe ideea că un individ își construiește cunoștințele pe baza experienței.

Menționăm diferența dintre *învățarea bazată pe proiecte* și *Proiectul* ca metoda didactică.

Învățarea bazată pe proiecte este un model de instruire centrat pe elev, pe nevoile și interesele lui, care permite parcurgerea în cadrul unei discipline școlare a unor activități de învățare interdisciplinare și transdisciplinare, ancorate în probleme practice ale vieții de zi cu zi [1].

Învățarea bazată pe proiecte înseamnă instrucțiuni constante și procesul învățării care se evaluează la fel ca și procedura care a dus la rezultatul final. Ph. Perrenoud consideră că este o „acțiune colectivă, administrată de elevi (profesorul animă, nu decide) și este orientată spre un produs școlar concret,, iar J. Dewey- „activitate organizată, orientată spre un anumit obiectiv, numită și „învățare prin practică” (learning by doing) sau „învățare prin experiență,,.

Proiectul este o acțiune individuală sau colectivă care este planificată cu atenție în scopul de a obține un obiectiv. Proiectul- metodă didactică ce permite

centrarea instruirii pe elevi și creează condiții de „a învăța cu mintea, inima și mâinile” (J.H.Pestalozzi).

Metoda proiectelor, menționează C. Ulrich, stimulează învățarea autentică în contexte reale, angajamentul personal, solidaritatea în grup și implicarea în schimbări sociale la nivelul comunității. Metoda poate contribui la întreruperea unui cerc vicios demonstrat de mulți ani de teoriile transmiterii și reproducerii socioculturale [5].

Deci, *învățarea bazată pe proiecte ca abordare este lecția însăși*, care presupune doar sfaturile profesorului, în timp ce rolul de leader rămâne a elevilor și munca se desfășoară la școală în timpul orei, în natură sau, după nevoile proiectului, în cooperare cu vreo organizație sau companie locală, iar Proiectul ca metodă didactică completează lecția sau predarea, care presupune muncă independentă, cel mai des acasă, în afară de ore, în limite restrânse pe care le-a definit profesorul.

Realizarea învățării prin proiecte se poate aplica la toate disciplinele școlare, dar în cadrul disciplinei Dezvoltarea personală metoda proiectului trebuie să devină una esențială. Învățarea pe bază de proiect depășește trezirea interesului elevilor. Proiectele bine concepute încurajează investigația activă și dezvoltarea capacităților cognitive de nivel superior. Cercetările asupra creierului subliniază valoarea acestui tip de activități de învățare. Abilitățile elevilor de a înțelege lucruri noi sunt mai mari atunci când sunt „legate de activități semnificative de rezolvare a problemelor, iar elevii sunt ajutați să înțeleagă de ce, când și cum devin aceste fapte și competențe relevante”[2].

Învățarea *prin metoda proiectului* dezvoltă cunoștințele și capacitățile elevilor în contexte reale și relevante de învățare. Prin metoda proiectului, după Bransford, Brown, & Conking, (2000) elevii devin mai implicați în procesul de învățare atunci când au posibilitatea de a analiza, de a cerceta probleme complexe, provocatoare, uneori neplăcute, care se aseamănă cu cele din viața reală”[ibidem].

În realizarea proiectului elevii sunt puși în multiple situații reale, probleme de realizat, la început mai simple pe un domeniu, apoi mai complexe pe domenii, care îi cheamă să gândească independent, să găsească și să rezolve probleme, achiziționând în acest scop cunoștințe din diferite domenii, capacitatea de a prognoza rezultate și posibilele consecințe ale diferitor variante de rezolvare, capacitatea de a determina legăturile cauză-efect.

Din momentul conceperii și până la evaluarea sa, proiectul parcurge un proces din câteva etape: *de proiectare, de planificare, de realizare și de evaluare*.

La etapa de proiectare e important să ne punem întrebări de tipul: *Ce proiect ne propunem să realizăm? Ce acțiuni vom întreprinde? Ce obiective ne fixăm? Ce plan avem? Ce resurse sunt necesare? Ce limitări se prevăd? Ce probleme/dificultăți pot apărea? Ce produs final vom obține? Cui și cum îl vom prezenta? Ce limite de timp avem? Care sunt criteriile de evaluare?*

La etapa de planficare determinăm etapele activității, cum organizăm procesul: rolurile și responsabilitățile actorilor implicați și cum evaluăm activitatea?

La etapa de realizare a proiectului profesorul trebuie să știe cum va urmări desfășurarea proiectului, ce reguli și ajustări va propune și cum va garanta coerența dintre activitatea în curs și obiectivele propuse initial.

În cadrul evaluării important să ne referim la activitatea întreprinsă de elevi, competențele pe care și le-au dezvoltat și la produsul activității-proiectul în baza criteriilor de evaluare prestabilite [http://www.prodidactica.md/revista/Revista_107.pdf].

Etapele implementării proiectului: *de pregătire/inițiere* (alegerea temei, analiza resurselor și a condițiilor de desfășurare, planificarea activității și stabilirea responsabilităților), *realizare* (realizarea finisarea și redactarea produsului) și *valorificarea* (prezentarea, autoevaluarea și evaluarea proiectului) [3].

În figura de mai jos avem etapele învățării bazate pe proiect

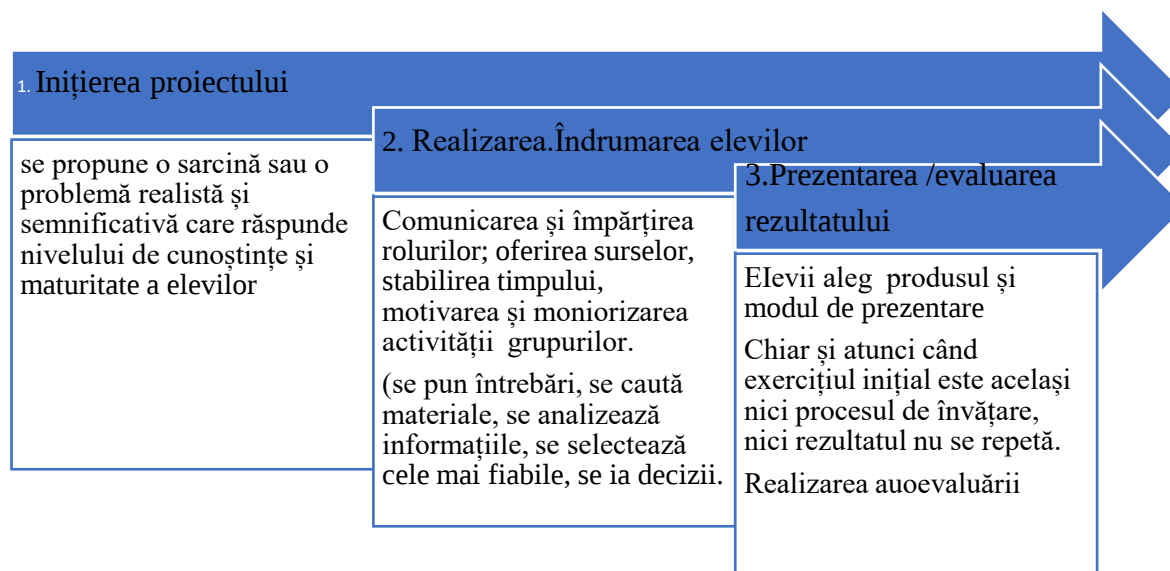


Fig. Etapele învățării prin metoda proiectului

Rezultatele/ produsele lecției sau lecțiilor, deoarece proiectul se poate realiza în cadrul a două discipline școlare, pot fi variate la decizia elevilor precum: desen, aplicații, mesaj, broșura, expoziție, colaj, pleant, poster, scrisoare, poezie, dialog, joc de rol, meniu, dans, prezentare PP, lecitație, expoziție, Hartă conceptuală, tabel iconic, acțiune caritabilă etc.

Astfel, contextul învățării prin proiecte, implicând elevii în activități de cercetare individuale sau în grup, la subiectul propus pentru realizarea produsului, asigură un mediu favorabil de dezvoltare personală a elevului *la nivel mintal* (concentrarea, memoria, gândirea, viteza de reacție, atenția, luarea deciziilor, flexibilitatea etc.), *la nivel socio-emoțional* (relațiile, comunicarea, reacția, emoțiile), *la nivel spiritual*, îmbogățindu-l cu noi raționamente, sentimente, reguli

sociale și multe alte, făcându-l să înțeleagă importanța stării de bine fizice și a energiei depuse în realizarea cu succes a activității în timpul rezervat.

Subiectele cu care putem începe sunt în jurul nostru: experimentele și provocările care sunt deja descrise în manualele pe care le folosim, problemele la școală sau în comunitatea locală, unele specificități care pot fi generate de un anumit grup de elevi.

La disciplina Dezvoltarea personală se pot propune sarcini în contextul conținuturilor curriculare recomandate, conform modulelor. Spre exemplu în tabelul de mai jos venim cu unele sugestii /subiecte pentru desfășurarea unui proiect în cadrul disciplinei de Dezvoltare personală la treapta primară.

Tabelul 1. *Sugestii pentru o învățare bazată pe proiect*

Modulul	Sugestii pentru o învățare bazată pe proiect
<i>Arta cunoașterii de sine și a celuilalt</i>	Acționez spre binele meu Cine sunt EU? Cea mai bună zi din viața mea Cum arată o prietenie adevărată? Harta intereselor mele E dulce gustul matematicii?
<i>Asigurarea calității vieții</i>	O zi împreună cu colegii Cauze și efecte ale unei vieți de calitate? Cum ar fi o zi eficientă/bună ? Ce înseamnă a fi prieten al animalelor? Cine este erou?
<i>Modul sănătos de viață</i>	Cum putem asigura în comunitate un mod sănătos de viață? Un weekend de vis? Într-un corp sănătos –o minte sănătoasă Dece trebuie să mâncăm carne?
<i>Proiectarea carierei profesionale și dezvoltarea spiritului antreprenorial</i>	Ce acoperăminte ale capului sunt purtate în țara noastră? Ce abilități și responsabilități sunt necesare profesiei mamei sau tatălui.
<i>Securitatea personală</i>	Cum îmbunățim starea ecologică în comunitate? Reciclarea e o soluție? Cum să folosim Internetul în siguranță?

Realizarea eficientă a unor întrebări sau probleme comunitare se poate face prin colaborarea școlii cu instituțiile publice și private: APL, Centrul de sănătate, Inspectoratul de poliție, Servicii excepționale, ONG, agenți economici, experți și alte servicii din comunitate.

În cadrul acestor proiecte elevii nu numai își dezvoltă abilități personale în cheia disciplinei, ci se cunoaște pe sine, se cunoaște pe sine în raport cu ceilalți.

Învățarea prin proiecte oferă elevilor încredere în capacitățile lor de a lucra independent sau în grup, de a-și pune în valoare capacitățile creative, inventivitatea.

E de menționat beneficiile suplimentare a învățării bazate pe proiect pentru elevi:

- elevii se bucură de procesul de învățare, sunt motivați și prezenți,
- accentul se mută pe procesul de învățare și motivarea elevilor nu mai este doar nota, ci sentimentul de realizare personală,
- crește înțelegerea și se îmbunătățește posibilitatea de aplicare a materiei învățate, cunoștințele de la diferite discipline deseori se leagă în timpul rezolvării problemelor reale,
- se cultivă gândirea critică, comunicarea și munca în echipă,
- elevii devin mai conștienți de sine, responsabili și învață să se organizeze, elevii își însușesc abilități de prezentare, vorbire în public, își controlează emoțiile în timp ce prezintă rezultatele muncii lor.

Învățarea bazată pe proiecte poate avea efecte foarte benefice în ceea ce privește socializarea, integrarea grupurilor vulnerabile în rândul elevilor sau incluziunea și activarea elevilor cu nevoi speciale.

Astfel, învățarea bazată prin proiecte asigură dezvoltarea abilităților pentru secolul XXI-lea: gândirea critică și capacitatea de rezolvare a problemelor, cooperarea și capacitatea de auto-organizare.

Bibliografie

1. Goraș-Postică V., *Teoria și metodologia proiectelor educaționale*. Chișinău, 2013
2. Globu N. Învățarea prin proiecte în cadrul disciplinei Dezvoltarea personală. Buletinul Științific al Universității de Stat „B.P. Hasdeu” din Cahul: Științe Umaniste №. 2 (10), 2019
3. Ghid pentru învățare prin proiecte și învățarea la distanță
[https://jpd.rs/images/prirucnik/Prirucnik_znastavu%20RUM%20\(002\).pdf](https://jpd.rs/images/prirucnik/Prirucnik_znastavu%20RUM%20(002).pdf)
4. Instruirea prin proiecte. Revista Pro didactica, Nr.1, 2018
http://www.prodidactica.md/revista/Revista_107.pdf
5. Ulrich C. Învățarea prin proiecte. Ghid pentru profesori. ed. Polirom, 2016
http://dir.upsc.md:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/186/Elaborarea_proiectelor_educationale_suport_de_curs.pdf?sequence=1&isAllowed=y

POSSIBILITĂȚILE DIGITALIZĂRII ÎN DESFĂȘURAREA SERVICIULUI PSIHOLOGIC ÎN CONDIȚIILE NOI

Victoria Maximciuc, IȘE
Chișinău, Republica Moldova
e-mail: vmaximciuc@gmail.com

Rezumat. În articol este abordată problema aplicării surselor digitale în funcționarea serviciului psihologic. Datorită pandemiei au avut loc multe schimbări, dar totuși prin aplicarea surselor digitale s-a pus accentul pe calitate și dreptul fiecărui copil la educație. Timp de trei ani s-au realizat mai multe instruirii pentru cadre didactice prin aplicarea diferitor platforme educaționale privind predarea-învățarea-evaluare pe disciplinele școlare, însă aplicarea platformelor educaționale în activitatea serviciului psihologic a rămas în umbră. Studiul teoretic a depistat unele lacune privind formarea unor abilități speciale digitale la psihologi, număr mic de platforme educaționale care pot fi utilizate în activitatea psihologului. Scopul cercetării constă în evaluarea nevoilor și elaborarea unei lucrări metodologice privind aplicarea platformelor educaționale și surselor digitale în activitatea psihologului din instituție de învățământ general.

Cuvinte-cheie: pandemie, serviciul psihologic, competențe digitale, surse digitale, platforme digitale.

Abstract. The article addresses the issue of applying digital sources in the operation of the psychological service. Many changes have taken place due to the pandemic, but still through the application of digital sources, emphasis has been placed on the quality and the right of every child to education. For three years, several trainings for teachers were carried out by applying different educational platforms on teaching-learning-assessment on school subjects, but the application of educational platforms in the activity of the psychological service stayed away. The theoretical study noted some gaps in the formation of special digital skills in psychology, a small number of educational platforms that can be used in the work of the psychologist. The purpose of the research is to assess the needs and develop a methodological paper concerning the application of educational platforms and digital sources in the work of the psychologist at a general education institution.

Key words: pandemic, psychological service, digital skills, digital sources, digital platforms.

Pandemia COVID-19 a făcut provocări majore față de sistemul educațional din Republica Moldova. A apărut necesitatea organizării în alt mod al procesului educațional păstrând calitatea și dreptul fiecărui copil la educație. Timp de trei ani s-au realizat foarte multe în domeniul instruirii cadrelor didactice

privind aplicarea platformelor educaționale pentru predare-învățare-evaluare la toate disciplinele școlare. Însă totuși a rămas în umbră problema digitalizării serviciului psihologic.

Analiza literaturii de specialitate din domeniu ne-a permis să constatăm că există mai multe direcții de cercetare în domeniu: analiza bazei competenței digitale: Н. В. Герова [2], Л. Н. Лядова [5], Г. К. Селевко [7], Е. К. Хеннер [10], А. В. Хуторский [12]; dezvoltarea competențelor digitale la cadrele didactice О. П. Осипова [6]; structura competenței digitale și cerințele față de ea Е. К. Хеннера, А. П. Шестакова [10]; particularitățile aplicării surselor digitale în procesul educațional И. В. Поберт [8]. În științele psihologice prin prisma digitalizării menționăm lucrările lui S. Vaida și C. Bota [1] – avantajele intervenției online: scalabilitatea, costuri reduse, acces nonstop, eliminarea posibilei stigme de a fi văzut în cabinetul unui consilier. În ultima vreme până la pandemie aplicarea tehnologiilor digitale a luat amploare în psihologie specială și anume mai frecvent în dezvoltarea limbajului la copiii cu cerințe educaționale speciale (О.В. Филатова, Е.И. Вьяльшина [9]), aplicarea surselor electronice în realizarea activităților privind dezvoltarea limbajului Дорофеева Л.В.[4], asistență psihologică la distanță a copiilor cu tulburarea din spectru autist și părinților acestora (Н.Ю.Гусева и О.С. Пискарева [3]). Menționăm că tehnologiile informaționale pot fi stimuli motivaționali foarte puternici, activitățile devin mai atragătoare, interesante, există posibilitatea de adaptare a materialului conform particularităților individual tipologice a copilului, de aplicat documente textuale, materiale video, teste interactive și jocuri, aplicarea recompenselor, toate rezultatele copilului poate fi urmărite de către părinte, se dezvoltă un parteneriat mai strâns dintre părinte și specialiști. Considerăm că dezvoltarea digitalizării serviciul psihologic va avea un impact pozitiv asupra dezvoltării personale a specialiștilor dar și creșterea calității prestării serviciilor și apropierea serviciului către beneficiar.

Scopul cercetării este elaborarea unei lucrări metodice privind posibilitățile aplicării tehnologiilor informaționale de către psihologi pe baza cercetării centrate pe necesitățile profesionale.

Obiectivele cercetării:

- 1) studiu teoretic;
- 2) evaluarea de nevoi;
- 3) elaborarea unei ghid metodic.

După desfășurarea studiului teoretic noi am elaborat o anchetă privind utilizarea tehnologiilor digitale și platformelor educaționale în domeniul asistenței psihologice și am plasat pe pagina de facebook. În cercetarea au participat 6 persoane. Acest număr mic este datorat ocupației masive a psihologilor în activitatea cu refugiați. În urma prelucrării rezultatelor am obținut următoarele: mediu de trai - din mediu urban 83,3% și 16,7% din rural; stagiul de lucru în domeniu asistenței psihologice în școală - 83,3% până la 5 ani și 16,7% mai mult de 5 ani; participarea la cursuri de perfecționarea în domeniul aplicării

tehnologiilor informaționale în activitatea psihologului au participat numai 50%; prezența condițiilor pentru aplicarea tehnologiilor informaționale în activitatea psihologului 83,3% sunt și 16,7% nu sunt; oferirea asistenței metodice privind aplicarea tehnologiilor informaționale -50%; frecvența aplicării tehnologiilor informaționale – odată pe săptămână 83,3%, odată la trei luni- 16,7%; nivel de pregătire privind aplicarea tehnologiilor informaționale- nivelul superior - 66,7% (lichidarea dificultăților cu programe, sistema operațională) și 33,3% la nivel de utilizator (Word, Excel, Power Point); situații în care se aplică tehnologii informaționale: în pregătire pentru activități 83,3%, în timpul activităților 50%, ca tehnica asistivă 33,3%, altele 16,7%; surse din tehnologii informaționale aplicate în activitate- word, power point 83,3%, tabele electronice 50%, discuri multimedia 33,3%, programe specializate 50%, internet 83,3%; 100% din respondenți au menționat că au adresa electronică și o folosesc permanent; rețele de socializare aplicate 83,3% aplică facebook și numai 16,7% facebook și instagram; atitudinea față de utilizarea jocurilor la calculator- pozitivă 16,7%, negativă 16,7%, depinde de joc unele pot avea efect pozitiv asupra dezvoltării, altele nu, 16,7% utilizarea prea mult timp are efecte nocive asupra psihicului și duc la modificări asupra comportamentului; prezența unui blog sau site pe internet prin care se face schimb de experiențe au 50% din respondenți; resurse educaționale digitale folosite:google meet 50%, placate 16,7%, texte originale din literatura artistică și științifică, ZOOM 16,7%; pregătirea pentru instruirea cum trebuie să fie activitatea psihologică în clasa virtuală au confirmat 66,7%; aplicarea tehnologiilor informaționale în activitatea cu părinții și colegii 83,3%; necesitatea dezvoltării permanente al competențelor digitale au constatat toți 100%; propuneri referitor la îmbunătățirea competențelor digitale la activitatea psihologului în instituție de învățământ- cursuri obligatorii privind platforme educaționale 16,7%, utilizarea unor programe inovative cu scopul eficientizării activității 16,7%.

Concluzii. Pandemia COVID 19 a făcut mai multe schimbări în diferite domenii, nu a făcut excepția activitatea psihologului din instituție de învățământ general. Studiu teoretic a constatat că sunt realizate diverse cercetări (analiza bazei competenței digitale, dezvoltarea competențelor digitale la cadrele didactice, structura competenței digitale și cerințe față de ea, particularitățile aplicării surselor digitale în procesul educațional, sunt evidențiate avantajele aplicării surselor digitale), însă potențialul aplicării resurselor digitale în activitatea psihologului în cadrul instituției de învățământ rămâne insuficient aplicat, s-a pus mai mult accent la noi în țară pe instruirea cadrelor didactice la anumite discipline școlare, iar serviciul psihologic a rămas în umbră. Pentru evaluarea situației reale noi am elaborat o anchetă, care a fost plasată pe pagina de facebook. Analiza rezultatelor au constatat că respondenți sunt din mediu urban cu stagiul de muncă până la 5 ani, în instituții de învățământ sunt condiții de aplicarea tehnologiilor informaționale, majoritatea respondenților ca fiind persoane tinere ce au nivel superior de aplicare tehnologiilor informaționale, au

bloguri și site-uri proprii pe care le folosesc în activitatea sa profesională. Totuși analizând aceste date se simte necesitatea aplicării unor platforme educaționale specializate în activități de psihoprofilaxie, evaluarea psihologică și psihodiagnostică, consilierea psihologică și dezvoltarea personală la vârsta preșcolară și școlară (primară, gimnazială, liceală), metodologii de activitate online cu părinții și cadre didactice.

Bibliografie

1.VAIDA, S., BOTA, C. Eficiența intervențiilor online în formarea strategiilor de coping și reducerea a stresului la școlari, o perspectiva teoretică. În: Revista de psihologie, 2020, vol. 66, nr.1, p.49-60. ISSN 2344-4665.

2.ГЕРОВА, Н.В. Теоретические и методические основания непрерывной информационной подготовки студентов гуманитарных профилей по направлению педагогического образования. Автореф. дис. ... д. пед. наук: 13.00.02. М., 2014. 45 с. УДК 378

3.ГУСЕВА, Н., ПИСКАРЕВА, О. Применение дистанционных технологий в обучении детей с расстройствами аутистического спектра. În: Аутизм и нарушение развития, 2020, № 2, с. 6-13. ISSN 1994-1617

4.ДОРОФЕЕВА, Л.В. Электронная тетрадь в логопедической работе. În: Логопед, 2021, № 4, с. 22-27. ISSN 2218-5089

5.ЛЯДОВА, Л. Н. Проектирование системы повышения квалификации работников образования по основам информатики. În: Информатика и образование, 2004, № 1, с. 13-17. ISSN 0234-0453

6.ОСИПОВА, О. Формирование ИКТ-компетентности учителя начальной школы. În: Народное образование, 2008, № 1, с. 116—121. ISSN 0130-6928.

7.СЕЛЕВКО, Г. К. Педагогические технологии на основе информационно-коммуникационных средств. Москва : НИИ школьных технологий, 2009. 208 с. ISBN 5-87953-127-9.

8.РОБЕРТ, И.В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты). М.: ИИО РАО, 2010, 356 с. ISBN 978-5- 9963-2336-4.

9.ФИЛАТОВА, О.В., ВЯЛЬШИНА Е. И. Логопедические занятия для детей с ДЦП в условиях дистанционного обучения. În: Логопед, 2021, № 2, с. 32-36. ISSN 2218-5089

10.ХЕННЕР, Е.К. Структурирование и формализация требований к компьютерной грамотности и ИКТ-компетентности субъектов системы непрерывного образования. Информатизация образования и науки, 2009. №2, с. 71–85. ISSN 2073-7572

11.ХЕННЕР Е. К., ШЕСТАКОВ, А. П. Информационно-коммуникационная компетентность учителя: структура, требования и система измерения. Информатика и образование, 2004, №12, с. 5 – 9. ISSN 0234-0453.

12.ХУТОРСКОЙ, А.В. Компетентностный подход в обучении. Научнометодическое пособие. М.: Издательство «Эйдос», 2013, 73 с. ISBN 978-5-904329-43-3

Articolul este elaborat în cadrul proiectului: **BAZELE TEORETICE ȘI METODOLOGICE ALE ASIGURĂRII ACTIVITĂȚII PSIHLOGICE ÎN SISTEMUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT GENERAL DIN PERSPECTIVA ABORDĂRIILOR SOCIETALE CONTEMPORANE,** Cifra Proiectului: 20.80009.1606.10.

CZU:37.015.3:371.212

CERCETAREA ORIENTĂRII VALORICE LA STUDENȚI

Lilia Pavlenko, dr., conf. univ.

Catedra Psihopedagogie și Educația preșcolară, UST,

pavlenco_lilia@mail.ru,

Cătălina Cernopolc, studentă ciclului I

Pedagogia în Învățământul Primar și Psihopedagogie, UST,

cernopolccatalina@gmail.com

Rezumat. Acest articol conține o analiză succintă a formării orientării valorice la tineri, însoțită de rezultatele unui studiu privind orientările valorice la studenți. În cadrul acestei examinări au fost analizate opt categorii de orientări valorice precum: morală, recunoașterea socială, avantajul material, creația, dezvoltarea personalității, sănătatea, viața, dezvoltarea profesională, familia. Rezultatele obținute în cadrul examinării orientării valorice la studenți a permis realizarea ierarhizării orientărilor valorice, s-a determinat care sunt orientările valorice prioritare la studenți, efectuându-se o analiză la fiecare categorie a orientării valorice.

Termeni cheie: orientări valorice, examinare, date experimentale, piramida ierarhizării OV, studenți.

Abstract. This article contains a brief analysis of the formation of value orientations in young people, accompanied by the results of a study on value orientation in students. During this examination, eight categories of value orientations were analyzed, such as: moral, social recognition, material advantage, creation, personality development, health, life, professional development, family. The results obtained during the examination of the value orientation for students allowed the hierarchy of value orientations to be achieved, it was determined which are the orientations of the priority values for students, performing an analysis for each category of value orientation.

Key-words: value orientations, examination, experimental data, pyramid of the OV hierarchy, students.

Introducere.

Formarea orientării valorice la tineri a devenit un subiect actual și important. Acest subiect a fost abordat de mai mulți cercetători precum: C. Kluckhohn (1951), C. Morris (1956), А. Г. Здравомыслов, В. А. Ядов (1965), М. С. Яницкий (2000), Ф. Б. Яшин (2006), Д. В. Каширский (2012). Pentru cercetătorii autohtoni, formarea orientării valorice la tineri la fel prezintă un subiect de interes. În acest context putem enumera următorii cercetători: I. Gîncu (2015), V. Movila (2017), O. Paladi (2019), M. Dohotaru (2019), D. Antoci (2022) etc.

Orientările valorice vizează ansamblul de valori, convingeri, atitudini, dispoziții, comportamente monitorizate de o valoare sau un număr de valori aflat în interrelaționare proximală în cadrul sistemului de valori al ființei umane, fiind organizate ierarhic. Ansamblul valorilor și al orientărilor valorice, ierarhizate conform timpului, situațiilor, preferințelor personalității constituie sistemul de valori, care se află în continuă schimbare și dezvoltare pe parcursul întregii ontogeneze [1 p. 73].

Formarea orientării valorice la tineri. Cadrul de formare a orientării valorice și a sistemului de valori este procesul de socializare, în care tânărul achiziționează cunoștințe, deprinderi, atitudini și comportamente [8]. În acest sens, cercetătorul М.С. Яницкий afirmă că, sistemul orientărilor valorice este o dimensiune psihologică care efectuează simultan funcțiile de reglementare a comportamentului și de stabilire a obiectivelor. Acest sistem determină perspectiva vieții, „vectorul” dezvoltării personalității, acționează în calitate de cea mai importantă sursă și mecanism, corelează într-un tot întreg personalitatea și mediul social [apud. 7, p. 215].

Procesul de formare a sistemului de valori se desfășoară concomitent cu procesul de definire a identității individului [8]. Autoarele I. Moraru și D. Țurcanu susțin că formarea identității personale și identificarea sistemului de valori al persoanei creează congruență între unitatea și stabilitatea comportamentului și gândirea persoanelor [5, p. 3].

Cercetătoarea M. Dohotaru susține că formarea orientărilor valorice la studenți este un proces complex fundamentat pe [3, p. 35]:

- teoria cunoașterii (cunoașterea științifică/ teoretică; cunoașterea empirică/ praxiologică; cunoașterea artistică);
- coceptul noilor educații (educație prin valori și pentru valori);
- teoria teleologică (orientări estetice ca finalități);
- teoria educației (conținutul și strategii de formare a orientărilor estetice)

Componentele principale ale orientării valorice sunt următoarele: cognitivă (element de cunoaștere), emotivă (rezultă în urma evaluării) și comportamentală (legată de punerea în aplicare a orientărilor valorice în comportamentul individului) [apud. 2, p. 22]. Prin urmare putem afirma că componenta cognitivă, emotivă și comportamentală influențează procesul formării orientării valorice la tineri.

Asimilarea individuală a reperelor valorice conduce la formarea unui cadru referențial axiologic, care constituie premisele atitudinale și comportamentale ale oricărui act de valorizare. Cu alte cuvinte, odată interiorizate, valorile dobândesc un caracter normativ, intrând în structura mentalității și convingerilor noastre. Ele propulsează și orientează întreaga energie psihică în împlinirea aspirațiilor la nivel intra- și interpersonal, aducând un puternic sentiment de satisfacție în viață [6, p. 388]. Adică, în conștiința individului valorile sunt reflectate ca scopuri prioritare ale vieții, dar și în calitate de indicatori. Ele se realizează în plan dinamic și activ în personalitatea individului. Realizarea lor poate fi manifestată în plan cognitiv, afectiv și comportamental, dar și în domeniul relațiilor interpersonale, în domeniul relațiilor „individ- natură”, în domeniul Eu-lui etc., [4, p. 138].

Interpretările teoretice au condus la clarificarea unor caracteristici definitorii ale orientărilor valorice [apud 1, pp. 38-39]:

- caracterul dezirabil expus prin valori: acestea există/ se produc ca dorințe, ca și calitate proiectată și dorită, deci ca proiecție a viitorului ființei umane asupra prezentului acesteia;

- raportarea exclusivă la om: omul creează valorile sau/ și se raportează la anumite lucruri, fenomene, evenimente, idei etc. (conturând lumea dată omului la naștere), imprimându-le astfel calitatea de valoare prin atitudinea oamenilor față de natură; atitudinea individului față de operele literare;

- multitudinea și varietatea nedefinită și nelimitată a conținuturilor și a expresivității orientărilor valorice, asociate cu multitudinea și varietatea nedefinită și nelimitată a indivizilor umani, a universului uman;

- caracterul relativ stabil al orientărilor valorice ca manifestare a principiului stabilității și continuității lumii și a omului în lume;

- definitivarea orientărilor valorice determinată esențial de calitatea ființei umane: individul se identifică cu propria-i calitate, adică cu propriile valori, inclusiv cu calitatea de a-și apropria valori, de a se constitui ca ființă desăvârșită – valoarea supremă a ființei umane.

Examinarea orientărilor valorice la studenți. În continuare vom prezenta rezultatele unei cercetări referitor la orientările valorice la tineri. Grupul experimental constituie 16 de subiecți: respondenții participanți în cercetare au fost studenții anului III, Facultatea Pedagogie, UST. Cercetarea a fost realizată în anul 2022.

Ca metodă de cercetare a servit Chestionarului de evaluare a orientărilor valorice (CEOV, elaborat de **D. Antoci**) ce conține 120 de afirmații referitoare la 8 categorii de orientări valorice: morala, recunoașterea socială, avantajul material, creația, dezvoltarea personalității, sănătatea, dezvoltarea profesională, familia. La afirmațiile propuse studenții au răspuns alegând cinci variante posibile: 1 – nu; 2 – mai degrabă că nu; 3 – mediu; 4 – mai aproape că da; 5 – da.

Prelucrarea și interpretarea datelor experimentale a evidențiat că toți subiecții demonstrează un nivel înalt al orientărilor valorice.

Toate componentele din chestionarul dat (fig.1) fac parte din nivelul înalt al orientărilor valorice se plasează între 53 până la 75 de puncte și corespunde comportamentul de recunoaștere și modelarea independentă a propriilor neajunsuri, a defectelor, preluarea meritelor altora, dezvoltarea continuă a propriilor valori; manifestarea atitudinii de loialitate exprimate prin sinceritate, corectitudine, sentimentul dreptății, obiectivității, rostirii adevărului; manifestarea sentimentului de dragoste și a atitudinii de considerație față de cei din jur; cunoașterea și respectarea cerințelor societății, culturii; manifestarea trăirilor pozitive raportate la rezultatele; înțelepciunea redată prin cântărirea vorbelor și a faptelor; atitudinea prevăzătoare; expunerea sentimentului de mândrie; implicarea în viața la toate nivelurile și domeniile a țării; elaborarea și manifestarea convingerilor față de valorile promovate de societate [1, pp. 213-214].

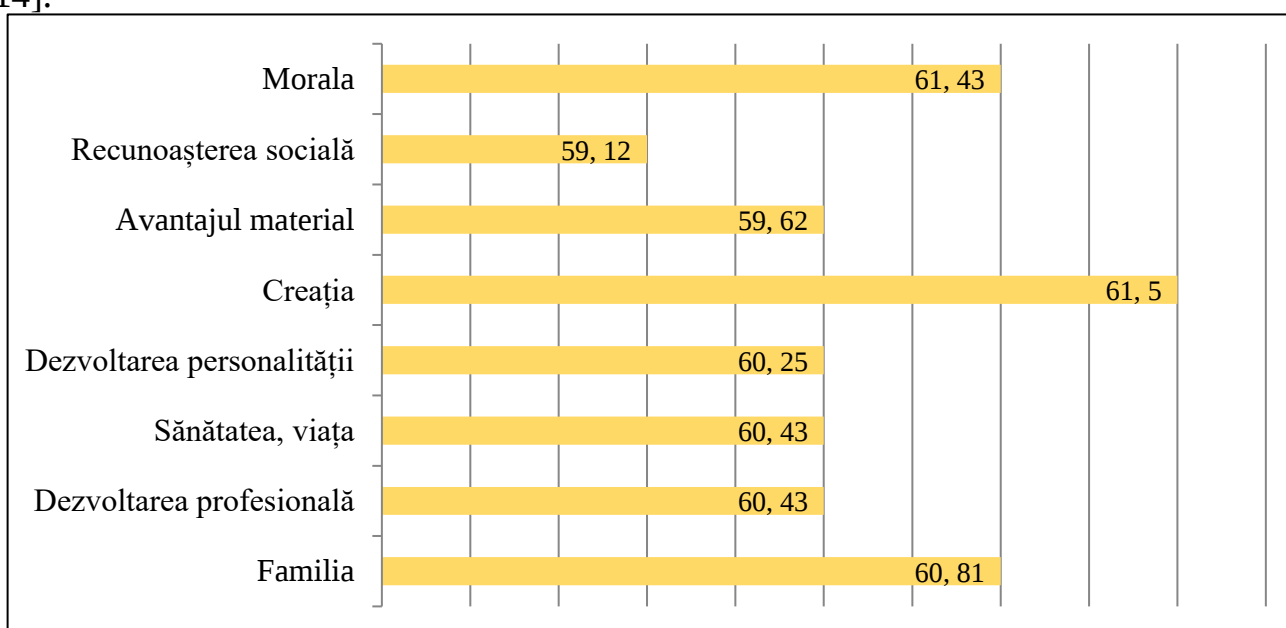


Figura 1. Date experimentale privind OV la studenți (CEOV, după

D. Antoci)

Rezultatele date ne permit să realizăm o ierarhizare a orientărilor valorice și să determinăm care sunt orientările valorile prioritare la studenți.

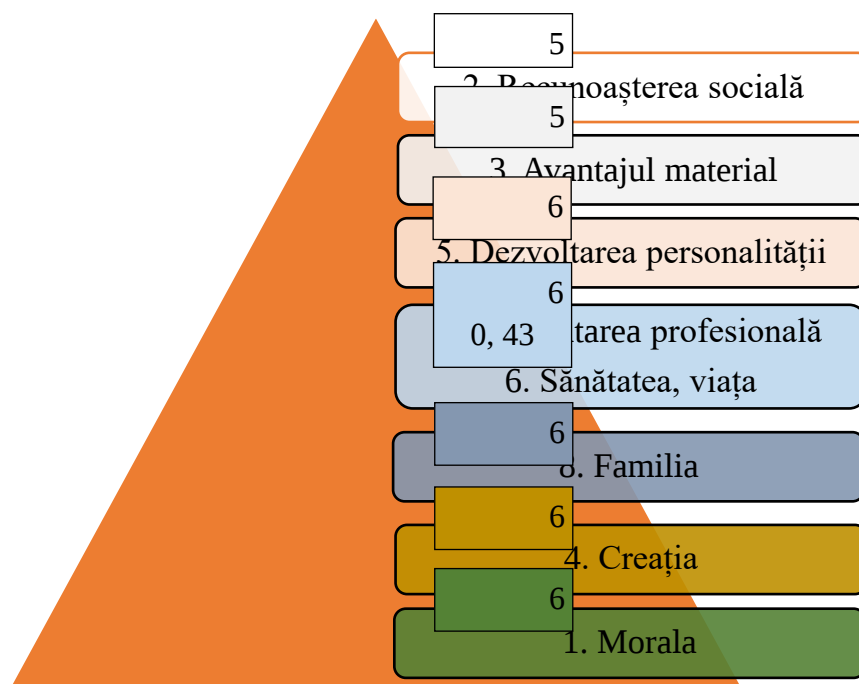


Figura 2. Ierarhizarea OV ale studenților

Analiza ierarhizării orientărilor valorice la studenți a scos în evidență că pe primul loc este **morala**, acest fapt se datorează cunoașterii și conștientizării valorilor general umane de către studenți, ralierea întregii personalități la valorile morale, axarea pe valori morale în orice activitate, manifestarea bunăvoinței, toleranței [1, p. 206].

Pe locul doi se plasează **creația**, care se caracterizează prin acceptarea diversității, flexibilitatea gândirii și acțiunilor, libertatea în imaginație, acceptarea schimbării, loialitatea pentru nou, savurarea frumosului, dispoziții pozitive echilibrate, activitatea continuă, curaj în experimentarea noului, tendința către siguranța în propriile acțiuni, identificarea argumentelor prosoziale [1, pp. 207-208]

Familia este pe locul trei în piramida valorilor. Luând în considerați evenimentele care se petrec astăzi în societate (în parte, migrația, pandemia, războiul etc.), pentru mulți tineri familia a început să devină o valoare prioritară, acordând mai mult timp activităților realizate în cadrul familiei, manifestă dragoste față de membrii familiei.

Pe poziția patru se plasează **sănătatea, viața** dar și **dezvoltarea profesională**. Această poziționare se explică prin faptul că studenții nu neglijează propria sănătate, respectă modul sănătos de viață, regulile pentru sănătate, dar concomitent cu această orientare valorică studenții se dezvoltă profesional având drept scop finalizarea studiilor și creșterea profesională.

Dezvoltarea personalității este pe locul cinci, care nu este o orientare valorică semnificată pentru studenți, acest fapt poate fi explicat prin nivelul mediu

al inteligenței generale, indiferență față de înaintarea unor scopuri, pasivitate în activitățile care ar influența dezvoltarea personală.

Pe locul șase se poziționează **avantajul material**, ceea ce denotă că studenții nu se orientează spre veniturile materiale, nu au tendința de a-și face studiile doar pentru a avea un avantaj material, nu au înclinarea spre valorile materiale.

Recunoașterea socială este pe ultimul loc în piramida ierarhizării orientărilor valorice la studenți, ceea ce evidențiază faptul că studenții nu au o poziție socială stabilă, nu sunt deschiși către dialog cu cei din jur, nu manifestă o flexibilitate în interrelaționare cu cei din jur.

Concluzii: Examinarea orientării valorice la studenți a demonstrat că aceștia manifestă un nivel înalt al orientărilor valorice, ceea ce demonstrează că studenții își cunosc scopurile spre care tind, știu să manifeste sinceritate, loialitate, bunăvoință, toleranță, dragoste față de cei din jur.

Piramida ierarhizării a orientărilor valorice ale studenților a scos în evidență pe primul loc este morala, pe locul doi se plasează creația, familia este pe locul trei în piramida valorilor, pe poziția patru se plasează sănătatea, viața dar și dezvoltarea profesională, dezvoltarea personalității este pe locul cinci, pe locul șase se poziționează avantajul material, recunoașterea socială este pe ultimul loc în piramida ierarhizării orientărilor valorice la studenți.

Bibliografie:

1. ANTOCI, D. Teoria și metodologia formării orientărilor valorice la adolescenți și tineri. Teză de doctor habilitat în științe ale educației. Chișinău: Universitatea de Stat din Tiraspol, 2022, p. 373.
2. ANTOCI, D., LEȘAN, L. Atitudini și orientări valorice: definiții, funcții, corelații. In: Învățământ superior: tradiții, valori, perspective. Vol. 2, 27-28 septembrie 2019, Chișinău: Universitatea de Stat din Tiraspol, 2019, pp. 21-25. ISBN 978-9975-76-285-4.
3. DOHOTARU, M. Valențele artei coregrafice în formarea orientărilor valorice la studenții facultăților cu profil artistic. Teza de doctor în pedagogie. Chișinău, anul 2019, p 121.
4. GUȚU, Z., DOHOTARU, M. Axiologie – cadru de referință în formarea orientărilor valorice la studenți. Studia universitatis moldaviae, 2017, nr.9 (109). Seria „Științe ale educației”. pp.133-138.
5. MORARU, I., TURCANU, D. Raportul dintre orientările valorice și Ego - identitatea în dezvoltarea personalității adolescentului. In: *Psihologie, revista științifico-practică* . 2014, nr. 3-4, pp. 3-12. ISSN 1857-2502.
6. MOVILA, V. Rolul valorilor în dezvoltarea personală a tinerilor. In: Integrare prin cercetare și inovare, USM. Chișinău, 2017, pp. 388-391.
7. PALADI, O. Orientările valorice – elemente ale structurii personalității. In: Cadrul didactic – promotor al politicilor educaționale. 11-12 octombrie 2019,

Chișinău: Institutul de Științe ale Educației, 2019, pp. 212-217. ISBN 978-9975-48-156-4.

8. POPESCU, C. Ierarhia valorică la tineri. In: Probleme ale științelor socioumanistice și modernizării învățământului: materialele conf. șt. anuale a profesorilor și cercetătorilor UPS „Ion Creangă”. Univ. Ped. de Stat „Ion Creangă”. Vol. 1 Chișinău, 2014, pp. 397-405.

CZU:159.9:366.632

MODALITĂȚI DE CONSOLIDARE A RELAȚIILOR ÎN COMUNICARE

METHODS TO STRENGTHEN RELATIONSHIPS IN COMMUNICATION

**Violeta Vrabii, Doctor în Psihologie, Lector Universitar,
Institutul de Științe ale Educației,
Chișinău, Republica Moldova**

violetavrabii@mail.ru

Rezumat: Comunicarea este schimbul de gânduri, idei, emoții, este o relație de reciprocitate și modelare. Consolidarea relațiilor în comunicare prin acrostihul TALE este o autodezvăluire a propriilor greșeli. Recadrarea ca instrument de comunicare reprezintă cadrul sensului oricărei experiențe prin schimbare personală și puterea perspectivei. Astfel, feedback-ul constructiv oferă persoanelor o evaluare clară a situației/comunicării și înțelegerea emoțională a consecințelor acțiunilor sale. Iar intenția, adică scopul puternic pentru rezultatele dorite, va facilita și consolida relațiile în comunicare.

Cuvinte – cheie: autodezvăluire, comunicare, recadrare, feedback, intenție.

Summary: Communication is the exchange of thoughts, ideas, emotions, it is a relationship of reciprocity and modeling. Strengthening relationships in communication through acrostic TALE is a self-disclosure of one's mistakes. Cropping as a communication tool is the framework for the meaning of any experience through personal change and the power of perspective. Thus, constructive feedback provides people with a clear assessment of the situation / communication and emotional understanding of the consequences of their actions. And the intention, that is, the strong goal for the desired results, will facilitate and strengthen the relationships in communication.

Keywords: self-disclosure, communication, cropping, feedback, intention.

Comunicarea este un schimb de gânduri și de idei. Cuvântul cheie este „*schimb*”. În ciuda puterii pe care ne conferă arta de a pune întrebări și de a asculta, vine o vreme când trebuie să și vorbim. Relațiile pe termen lung presupun schimb și reciprocitate – descoperirea reciprocă a dorințelor și nevoilor celuilalt,

solicitarea ajutorului și găsirea căilor de a răspunde cererilor venite din partea celuilalt [Apud 3, p. 83].

Astfel, acest schimb provoacă la implicare și relaționare prin comunicare orală, scrisă, interpersonală, intrapersonală. A. Robbins menționează, *acțiunea* este puterea de a conduce rezultatul, tot ceea ce facem în viață este faptul cum *comunicăm cu noi înșine*. Cu toți producem comunicări sub două forme prin care este modelată experiența vieții noastre: este *comunicarea interioară*, adică ceea ce ne spunem și le simțim în interiorul nostru și *comunicarea exterioară*, adică cuvinte, tonalități, expresii, atitudini ale corpului. Fiecare act de comunicare este o acțiune, o cauză pusă în mișcare, comunicarea înseamnă putere [2, p.18].

Pentru a fi eficienți la serviciu, trebuie să le comunicăm oamenilor ce anume dorim de la ei. Trebuie să fim capabili să ne împărtășim gândurile și opiniile și, pe baza lor, să formulăm cereri. Trebuie să ne afirmăm drepturile – dar păstrând cu prudență peste linia subțire care desparte agresiunea de pasivitate-impunându-ne. Dacă sunt nefericiți, ar trebui să le oferim oamenilor un feedback și o critică constructivă a comportamentului lor. Următoarele tehnici ilustrează modalitatea de a combina cuvintele și emoțiile pentru a produce o comunicare irezistibilă [Apud 3, p. 83].

Astfel, vom consolida relațiile prin *autodezvăluire*, deoarece dacă nu le veți mărturisi celorlalți câteva dintre greșelile și eșecurile dumneavoastră, probabil că aceștea vă vor evita. Dar ar putea să fie vorba de ceva mult mai grav decât simpla evitare. O bună modalitate de a face dezvăluiri despre dumneavoastră înșivă constă a povesti câteva greșeli personale și câteva lecții pe care le-ați învățat. Utilizați acronimul **TALE** pentru a compune niște povestiri utile:

Tema (sarcina) – ce anume trebuia să faceți?

Acțiunea – ce acțiuni ați întreprins pentru a duce sarcina la îndeplinire?

Lecția – ce s-a întâmplat? Ce ați învățat din piedicile întâmpinate și din greșelile făcute?

Evaluarea – cântăriți cu atenție posibilitatea de a le împărtăși sau nu celorlalți această poveste. Din cine ar putea fi format cea mai potrivită audiență – șeful, colegii sau niște personae mai tinere decât dumneavoastră? Ce ton ar trebui să adoptați pentru a cuceri publicul – serios sau autoironic?

Dezvăluirea unor eșecuri sau greșeli minore arată că și dumneavoastră sunteți om. Faceți greșeli, aveți slăbiciuni. Faptul de a le arăta altora latura dumneavoastră vulnerabilă le va permite acestora sau chiar îi va încuraja să vă facă și ei mărturisiri. Dar nu exagerați prin **PMI** – Prea Multă Informație! [Apud 3, p. 83].

Prin urmare, acțiunile noastre au sens atunci când sunt analizate din diverse perspective și depind de tonalitățile și sensurile cuvintelor expuse. Deoarece sensul oricărei experiențe din viață depinde de *cadru* pe care-l punem. Unul dintre instrumentele cele mai eficiente în *schimbarea personală* este *să învățăm* cum să punem cel mai bun cadru la orice experiență, acest proces se numește recadrarea.

Recadrarea în forma cea mai simplă, este schimbarea unei propoziții negative în una pozitivă, schimbând cadru de referință folosit, rezolvând astfel durerea internă sau conflictul intern, punându-te într-o stare mai productivă [Apud 3, p. 231].

Vom expune următoarele forme ale recadrării:

Recadrarea de context presupune să transformăm o experiență care pare să fie neplăcută, supărătoare sau nedorită și să arătăm cum putem deveni aceleași contexte un avantaj. (De exemplu rățușca cea urâtă..)

Recadrarea conținutului presupune luarea exact a aceiași situații și schimbarea înțelesului. (De exemplu, ai putea spune că fiul tău nu se mai oprește de vorbit..., sau după recadrare că este un copil inteligent ce cunoaște multe).

Recadrarea conținutului prin schimbarea vizuală, auditivă sau reprezentativă. (De exemplu, dacă cineva ți-a spus ceva, ai putea să te închizi, dar zâmbind când le transpui în vocea unui cântăreț...) [Apud 2, p. 235].

Prin urmare, recadrarea ajută persoanele să-și mențină un echilibru, sesizând problemele din perspectivele redirectionării pozitive a minții. Recadrarea este esențială pentru a învăța cum să comunicăm cu noi înșine și cu ceilalți; este cel mai eficient instrument de comunicare disponibil. La nivel personal, recadrarea reprezintă modul în care hotărâm, atașăm un sens evenimentelor, este puterea perspectivei.

Pentru a face legătura între mesajul comunicării și reacția persoanei implicate în comunicare este foarte important feedback-ul. Feedback-ul este un instrument esențial pentru a ajuta oamenii să înțeleagă consecințele acțiunilor lor. Atunci când consecințele sunt cuantificabile – de pildă, o livrare întârziată sau un raport plin de greșeli – este mult mai ușor de oferit un feedback. Situația permite o evaluare clară ce oferă ocazia să ne bazăm pe fapte atunci când formulăm o critică [Apud 3, p. 90].

Prin urmare, încorporând înțelegerea emoțiilor într-un feedback constructiv, procesul va fi mult mai puțin dureros, deoarece nimănui nu-i place să fie criticat. Oferim câteva reguli ale feedback-ului constructive:

Gândeți-vă la posibilele sentimente pe care le va provoca feedback-ul dumneavoastră. Luați în considerare dimensiunea incidentului sau a erorii și ceea ce știți deja despre personalitatea și capacitatea celuilalt de a-și exprima emoțiile;

Cereți permisiunea de a oferi feedback. În loc să izbucniți într-o critică aspră, întrebați persoana în cauză dacă puteți să-i vorbiți despre situația sau lucrarea respectivă;

Feedback-ul trebuie transmis devreme. Feedback-ul este cel mai eficient atunci când detaliile incidentului sunt încă proaspete în mintea tuturor;

Precizați că discutați despre propria dumneavoastră interpretare în legătură cu incidentul. Spuneți „eu” nu „tu”, „cred” sau „simt”. Precizați că e vorba de convingerile și sentimentele dumneavoastră, altfel declarațiile pot părea acuzatoare;

Aduceți probe în sprijinul feedback-ului [Apud 3, p. 90].

Astfel, personalitatea implicată în acest proces va rămâne integră, iar cel ce oferă feedback-ul va menține o relaționare eficientă și productivă, iar intenția de a ajuta persoana să progreseze va facilita dezvoltarea în plan personal și profesional.

În contextul dezvoltării personale autorul W. Dyer se bazează pe o definiție destul de cunoscută a intenției: scop sau țel puternic, însoțit de hotărârea de a produce rezultatul dorit dependentă de *înțelepciune, creativitatea și imaginație*. Ar fi bine, remarcă autorul, să ajustăm convingerile intenției pentru a ne maximiza potențialul, *privită dintr-o nouă perspectivă Calea către măiestrie* este descrisă ca una de activare a puterii intenției – procesul de conectare la sinele original și renunțare la identificarea totală cu eul [Apud 1].

Procesul este desfășurat în patru etape:

1. *Disciplina* constituie prima etapă. Pentru a învăța o nouă sarcină, trebuie să vă antrenați corpul să acționeze așa cum dorec gândurile, antrenarea corpului pentru activarea dorințelor. Aceasta se poate face prin: practică, exercițiu, deprinderi disciplinare.

2. *Înțelepciunea* va cultiva capacitatea de concentrare și răbdarea de care aveți nevoie pentru a vă armoniza gândurile, intelectul cu lucrarea trupului.

3. *Iubirea*. După ce vă disciplinați corpul cu înțelepciunea și intelectul prin studierea unei sarcini procesul măiestriei implică să iubiți ceea ce faceți și să faceți ceea ce iubiți; să vă îndrăgostiți de ceea ce oferiți.

4. *Abandonul de sine*, acesta este locul intenției. Aici nu mai comandă trupul și mintea ci pătrunzi în intenție. Te lași purtat de acea forță, de aceeași putere ce transformă ghindele în stejar, florile în mere și particulele microscopice în ființe umane.

Prin urmare: „Există în univers o forță incomensurabilă, indescritibilă pe care oamenii o numesc intenție și absolut tot ceea ce există în cosmos este conectat la intenție printr-o verigă de legătură”. (C.Castaneda) [Apud 1,p.16-27] .

Concluzii: Modalitățile de consolidare a relațiilor în comunicare reprezintă instrumente de dezvoltare a propriilor greșeli prin acrostihul TALE. Recadrarea ca formă de schimbare a informației negative în aspecte pozitive redirecționează pozitiv mintea. Feedback-ul este instrumentul esențial pentru a ajuta oamenii să înțeleagă consecințele acțiunilor lor. Iar intenția de a acționa prin disciplină, înțelepciune, iubire, abandon de sine va dezvolta și consolidează relațiile în comunicare.

Bibliografia recomandată:

1. DYER, W. Putere intenției. Calea de a crea propria lume. București: Editura C.V., 2013. 317 p. ISBN 978-606-588-331-4.
2. ROBBINS, A. Știința dezvoltării personale. Putere nemărginită. București, Editura: Almatea 2001. 333 p. ISBN 973-9397-16-6.
3. YEUNG, R. *Dezvoltarea inteligenței emoționale*. București: Meteor Press, 2012. 143 p. ISBN 978-973-728-495-2.

TENDINȚE ȘI ORIENTĂRI PEDAGOGICE ÎN EDUCAȚIA MODERNĂ

CZU:371.279.7

FUNCȚIILE EVALUĂRII – DELIMITĂRI CONCEPTUALE

Nadejda Baraliuc, doctor în pedagogie,
Institutul de Științe ale Educației, mun. Chișinău,
ORCID 0000-0001-7478-9583
E-mail: n.baralitic@mail.ru

Rezumat: Articolul reflectă ideile și conceptele cu privire la funcțiile evaluării care definesc legătura existentă într-o anumită realitate și includ cerințele necesare pentru realizarea evaluării. Sunt delimitate în articol și funcțiile generale ale evaluării la nivel social și la nivel pedagogic ale sistemului de învățământ.

Cuvinte cheie: Evaluare, funcțiile evaluării, control, măsurare, apreciere, achiziții, social, pedagogic sistem de învățământ.

Abstract: The article reflects the ideas and concepts regarding the functions of the assessment that define the link existing in a given reality and includes the requirements necessary for carrying out the assessment. The general functions of the social and pedagogical assessment of the education system are also delimited in the article.

Keywords: Evaluation, functions of evaluation, control, measurement, appreciation, procurement, social, pedagogical education system.

De ce evaluăm?

Pentru cadrele didactice evaluarea este un proces care se înțelege de la sine, o fac cu scopul

de a afla cum să lucreze în continuare; care copiii au nevoie de lucru individual; vor să înțeleagă dacă au realizat obiectivul planificat....

În promovarea învățării, care ar perimete copilului să se bucure de succes, este recunoscut rolul evaluării care până nu de mult evidenția latura de *apreciere* a evaluării. Autorul G. De Landsheere atribuia laturii de apreciere trei roluri:

1. *de prognosticare*, echivalent cu prevederea succesului sau insuccesului subiectului evaluării în etapele ulterioare de învățare, pe baza achizițiilor pe care le deține în prezent: „este oare elevul înzestrat cu calitățile intelectuale și de caracter și, totodată, dispune el de cunoștințele necesare pentru a aborda o materie nouă, sau un ciclu de studii superioare?”;

2. de „*cântărire*”, concretizându-se în „verificarea achizițiilor”, „aprecierea progresului” elevului prin compararea „cu el însuși” și prin plasarea lui într-o ierarhie, în cadrul unei colectivități, cum ar fi o clasă, un grup de clase, o serie definită de școli (într-un județ, o regiune etc.);

3. *de diagnosticare*, obiectivată în precizarea insuficiențelor și a cauzelor lor: „care materii sau procedee sunt insuficient însușite de cel ce studiază, care sunt procesele intelectuale responsabile pentru aceasta?” [3, p.11]

Funcția evaluării definește legătura obiectivă existentă între o anumită realitate (activitatea, acțiune, proces, obiect etc.) și cerințele sau condițiile necesare pentru realizarea acestora. [4]

Funcția definește Savantul I. T. Radu delimita în anul 1981 două funcții ale evaluării *funcțiile sociale* și *funcția pedagogică*. *Funcția socială* „de a confirma sau a infirma acumularea de către subiecții care învață a informațiilor și abilităților necesare unei activități social-utile” și a dezvălui societății realizarea unei anume eficiențe economice a investițiilor în educație. Funcția *pedagogică* includea *stimularea elevului* să se dezvolte prin folosirea aprecierilor; influența asupra *preciziei, trăinicie, caracterului operant* al achizițiilor elevului; *formarea însușirilor lui de personalitate; orientarea școlară și profesională* a acestuia; *sprijin pentru profesor* să cunoască elevul, să-l îndrume și să-l clasifice. [6]

Un an mai târziu aceleași funcții aveau să apară în altă dozare: *funcția de control* (controlul societății asupra derulării procesului); funcția de *clasificare și de selecție* a elevilor; o funcție *educativă* (de conștientizare a elevului); o funcție *socială* (informarea societății asupra rezultatelor instruirii); o funcție *didactică* (de autoperfecționare a educatorului). [5]

Opiniile cu referire la funcțiile evaluării sunt încă în curs de dezvoltare, dintr-o sinteză acceptabilă reies *două categorii de funcții*, evidențiate de I.T. Radu (1981): *funcții sociale* de o parte, *funcții pedagogice* de alta. *Funcția socială*, include: asigurarea feedback-ului necesar societății, cu privire la realizarea obiectivelor proiectate de ea și puse în sarcina școlii, vizând atât *nivelul pregătirii elevilor* (pe tot parcursul procesului) cât și *numărul de absolvenți și calitățile lor culturale, profesionale, umane*, la finele procesului. *În cadrul funcțiilor pedagogice, primordiale și generice pentru toate celelalte sunt două: una orientativ -ameliorativă și una de decizie prin notare.*

Se schimbă tabloul în ultimul deceniu prin apariția următoarelor funcții ale evaluării de: *conexiune inversă feedback, măsurare a progresului elevului; factor motivațional; indicator al autoevaluării; factor de dirijare pentru activitatea copilului, a cadrului didactic, a părinților.*

După autorul Strungă, C., funcțiile ale evaluării sunt:

- funcția „*praxiologică*” (zisă și „operațională”, adică de activizare a procesului didactic); una „*axiologică*” (de asigurare a „comunicării între lumea valorilor și universul cunoașterii”); una „*constatativă*” (cu rol diagnostic, adică de învedereare a realizărilor și nereușitelor, în perspectiva măsurilor de optimizare);
- funcția „*de echilibrare*” sau („de reglare” a procesului, grație feedback-ului);
- funcția „*prognostică*” (explicată la fel ca în celelalte surse);

- funcția „*morală*” (concretizată în ținuta imparțială a aprecierii, care să fie transferabilă din școală în toate instituțiile sociale). [8]

C. Stan sistematizează funcțiile evaluării și le redă menționând următoarele funcții:

- **constatativă** (de a informa asupra „gradului de optimalitate a procesului de învățământ”);
- **diagnostică** (de a scoate în relief insuficiențele pregătirii elevului și cauzele lor);
- **prognostică** (cum să fie restructurate strategiile didactice, ca rezultatele viitoare să se îmbunătățească);
- **motivațională** (sanctiunea sau recompensa stimulează elevul să învețe);
- **decizională** (asupra locului elevului în ierarhia clasei, conform normelor docimologice);
- **informațională** (pentru elev, părinți, societate, cu privire la nivelul de realizare a obiectivelor educaționale). [7]

Opinie asemănătoare cu Stan C. exprimă și Cuciș C. diferența constă în adăugarea de către ultimul a unei singure funcții, cea *pedagogică*, detaliată în conștientizarea, motivarea, stimularea, orientarea elevului, precum și în feedback pentru cadrele didactice. [1]

Funcțiile generale ale evaluării intervin la nivel social și la nivel pedagogic a sistemului de învățământ. Este evident faptul, că între cele două grupuri de funcții *sociale* și *pedagogice* pot apare neconcordanțe. Cauza apariției acestor neconcordanțe rezidă în tentativele profesorului de a valoriza calitățile evaluării ca mijloc de acțiune pedagogică, ca factor de dirijare a procesului de învățământ, de stimulare a motivației învățării și de formare a unor trăsături de personalitate. Aceasta, la rândul impune o anumită abatere de la corespondența existență dintre nivelul performanței demonstrate de elev și nota/calificativul respectiv. În aceste circumstanțe nota/calificativul nu va mai reflecta doar „nivelul pregătire” al elevului, dar și intenția profesorului de a încuraja sau a descuraja, de a sublinia gravitatea unei erori sau de a evidenția importanța unui școlare. [2]

Importanța evaluării: volumul informației acumulate de cadrul didactic va permite atestarea faptului că fiecare copil în parte reușește să-și dezvolte competențele care corespund vârstei. Acest proces de monitorizare și evaluare continuă ne ajută să măsurăm, să analizăm, să îmbunătățim progresul copiilor. Datorită acestui proces sunt urmărite și revizuite permanent, ceea ce ne-am propus să realizăm.

REFERINTE BIBLIOGRAFICE:

1. CUCIȘ, C. *Pedagogie*, 2002, Ed. Polirom, Iași
2. Cunoaștere și control. Editura Aramis, București, 2001.
3. LANDSHEERE, G. De, *Evaluarea continuă și examenele*, 1975, E.D.P.

4. PÎSLARU, V., CABAC, V., ACHIRI, I. Evaluarea în învățământ. Orientări conceptuale. Ghid metodologic. Ministerul Învățământului, Institutul de Științe ale Educației. Chișinău: 2002, 151 p. ISBN 9975-9685-1-1
5. RADU, I. T., POPESCU, P., Evaluarea randamentului școlar, în: Salade (coord.), *Didactica*, 1982, E.D.P.
6. RADU, I. T. *Teorie și practică în evaluarea eficienței învățământului*, 1981, E.D.P.
7. STAN, C., *Evaluare și autoevaluare în procesul didactic*, în: Ionescu, M. (coord.), *Pedagogie*, 2001, Ed. Presa Universitară Clujeană, Cluj
8. STRUNGĂ, C. *Evaluarea școlară*, 1999, Ed. De Vest, Timișoara

CZU:37.034:177.1

" ABC-UL BUNELOR MANIERE "-OPȚIONAL INTEGRAT Loredana Chirescu - Școala Gimnazială Nr. 1 Mârzănești, Județul Teleorman, România

ARGUMENT

Bunele maniere nu sunt lucru de puțină însemnătate, ci rodul unei firi nobile și-al unui spirit cinstit.

(Emerson)

„Manners make man”(Comportamentul îl face pe om) – este celebra inscripție gravată pe fațada clădirii de la New College din Oxford, care cuprinde în câteva cuvinte cea mai de preț calitate pe care trebuie să o aibă fiecare om, aceea de a fi **manierat**.

Bunele maniere trebuie să facă parte din programul de educație al oricărui copil. Bunele maniere îl ajută pe copil să-și dezvolte simțul respectului de sine și încrederea în propria persoană. Felul în care folosește cuvintele are efect asupra oricărui gen de relație pe care o are. Pregătit încă de mic în acest sens, el va deveni o persoană adultă manierată, ***iar gesturile de politețe și respect vor constitui un reflex, vor veni ca ceva firesc în comportamentul cotidian.***

Manierele sau eticheta reprezintă cartea de vizită a fiecărui individ în societate. Îi percepem pe cei din jurul nostru prin prisma gesturilor lor în diferite situații: la masă, pe stradă, în sălile de spectacol, acasă, etc. Fiecărei circumstanțe îi corespunde un set de “reguli”. A avea bune maniere înseamnă:

- să avem o ținută și un limbaj impecabile;
- să ne comportăm cuviincios cu cei din jurul nostru;
- să fim politicoși și agreabili;

- să ne respectăm pe noi înșine și pe cei din jurul nostru;
- să fim capabili să ne stăpânim emoțiile și impulsurile;
- să dăm dovadă de încredere și onoare;
- să fim concilianți, să știm să aplanăm conflictele și să le evităm;
- să ne stabilim și să respectăm propriile noastre principii morale;
- să deținem simțul responsabilității;
- să fim diplomați, să știm să acționăm în orice situație;

Micuții sunt determinați să descopere singuri faptul că ***stăpânesc deja o parte din bunele maniere*** și să se convingă că ***restul nu sunt greu de învățat***. Învățând bunele maniere cu ajutorul acestui curs ei vor deprinde instrumentele de care au nevoie pentru a se descurca mult mai ușor în împrejurări complicate. Vor afla cum să se comporte într-o mulțime de situații și vor căpăta încredere pentru a face față celor noi.

Tematica acestui curs opțional pornește de la nevoile concrete ale copilului și cu aplicabilitate practică imediată. Nici unul dintre copii nu va rămâne neimplicat: dezvoltarea spiritului de echipă și încurajarea asimilării cunoștințelor prin experimentare, precum și jocul, ca formă de învățare, ocupă un loc primordial.

Pornind de la aceste considerații și de la faptul că educația unui copil nu se limitează doar la a-l învăța să scrie, să citească și să calculeze, ci și la învățarea felului în care trebuie să se comporte cu ceilalți, am ales introducerea unei activități opționale care să pună bazele unui comportament adecvat, adică a bunelor maniere – acestea fiind cheia către succesul social.

ARII CURRICULARE VIZATE:

- ***LIMBĂ ȘI COMUNICARE***
- ***MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE ALE NATURII***
- ***OM ȘI SOCIETATE***
- ***ARTE ȘI TEHNOLOGII***
- ***CONSILIERE ȘI ORIENTARE***

VARIANTA DE CURRICULUM: ***Curriculum la decizia școlii (disciplină opțională)***

NUMĂR DE ORE: 1 oră / săptămână

DURATA: 1 an școlar

N r.crt.	SEMESTRUL	NUMĂR ORE
1	Semestrul I	18 h

2	Semestrul al II –lea	15 h
3	TOTAL	33 h

COMPETENȚE GENERALE

1. Respectarea normelor de conduită în societate
2. Utilizarea unui limbaj adecvat în relațiile interumane
3. Manifestarea unei atitudini pozitive față de sine, față de ceilalți și față de mediul înconjurător

COMPETENȚE SPECIFICE ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE

1. *Respectarea normelor de conduită în societate*

COMPETENȚE SPECIFICE	ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE
1.1. Însușirea și aplicarea conceptelor și normelor din sfera valorilor umane	- interpretarea unor imagini și texte cu conținut de comportare civilizată (dramatizare, simulare); - realizarea unor scurte povestiri după imagini; - selectarea unor mesaje din texte și utilizarea lor în contexte inedite.
1.2. Identificarea necesității respectării regulilor în relația cu mediul social și natural	- analiza unor situații date; - completarea sau schimbarea finalului unei povestiri.
1.3. Cunoașterea semnificației și necesității unor norme de comportare	- formularea de întrebări și răspunsuri pe baza unor ilustrații, filme, prezentări PowerPoint; - analizarea unor cazuri concrete din grupul de apartenență sau din lecturi.
1.4. Exersarea normelor de conduită civilizată	- simularea unor norme de comportare c civilizată în situații concrete (vizite, cumpărături, călătorii cu mijloace de transport în comun etc.); - jocuri de rol; - dramatizări.

1.5. Acceptarea și respectarea regulilor de comportare general-valabile, precum și ale grupului de apartenență	- discuții pe baza unor texte literare cunoscute; - problematizarea unor situații date.
1.6. Manifestarea convingerii în respectarea regulilor de comportare civilizată	- desprinderea unor mesaje din lecturi, proverbe, zicători, filme; - analiza efectelor unor conflicte/încălcării unor reguli; -dramatizări.

2. Utilizarea unui limbaj adecvat în relațiile interumane

COMPETENȚE SPECIFICE	ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE
2.1. Exprimarea de mesaje orale în diferite situații de comunicare	- simularea unor situații care presupun verbalizarea unor trăiri diferite; - jocuri de rol; - repovestirea unor fragmente din povești audiate; - dramatizări ale poveștilor/fragmentelor din basmele audiate; - utilizarea formulelor specifice în situații concrete de tipul: salut, invitație, urare, prezentarea unor scuze sau pentru a transmite intenții, gânduri, sentimente, etc.
2.2. Participarea cu interes la dialoguri scurte, în situații de comunicare uzuală	- exersarea formulelor de salut, de adresare, prezentare și solicitare, adecvate contextului; - dialoguri în diferite contexte, reale sau simulate, pe teme de interes; - jocuri de exersare a unor reguli de comunicare eficientă, civilizată, vorbire pe rând, ascultarea interlocutorului, păstrarea ideii (<i>Spune și dă mai departe, Repetă și continuă, Statuile vorbitoare</i>, etc.); - jocuri de rol: „<i>La doctor</i>”, „<i>La telefon</i>”, „<i>În parc</i>”, „<i>La</i>

	<i>cumpărături</i>”, „<i>O zi în familie</i>”, „<i>Aniversări</i>” etc. - formularea de sarcini/instrucțiuni adresate colegilor; - jocuri de tipul: „<i>Să ne imaginăm</i>”; „<i>Ce s-ar întâmpla dacă ...</i>” - povestirea unor experiențe trecute sau prezente.
2.3. Analizarea situațiilor de viață reale și imaginare conform regulilor și normelor acceptate de societate	- formularea opiniilor proprii; - analiza situațiilor de comunicare din lecturile audiate/citite, filmele vizionate; - jocuri de rol; - simularea; - argumentarea pro/contra în discutarea unor comportamente social-contextuale concrete;
2.4. Utilizarea unor tehnici de comunicare și cooperare în cadrul grupului:	- folosirea „cuvintelor magice”; - mimarea unor stări sufletești și recunoașterea acestora după expresia facială a celor din jur.
2.5. Asocierea situațiilor social-contextuale concrete cu regulile de comportare civilizată adecvate	-selectarea unor lecturi, proverbe, zicători în funcție de o temă stabilită. - jocuri de rol; - dramatizări; - identificarea personajelor literare care corespund unei anumite descrieri; - gruparea personajelor literare în funcție de trăsăturile de caracter; - identificarea personajelor literare după diferite afirmații ale acestora.

3. Manifestarea unei atitudini pozitive față de sine, față de ceilalți și față de mediul înconjurător

COMPETENȚE SPECIFICE	ACTIVITĂȚI DE ÎNVĂȚARE
3.1. Identificarea aspectelor pozitive / negative din activitățile proprii și ale celorlalți pentru a le aproba / dezaproba / corecta	- rezolvarea unor situații problemă, reale, din experiența proprie și a celorlalți; - soluționarea unor situații problemă imaginate; - simularea comportamentelor de rezolvare corespunzătoare a situațiilor problemă; - povestiri/dramatizări pentru înțelegerea necesității de a fi tolerant; - corectarea unor comportamente proprii
3.2. Manifestarea unei atitudini de respingere/dezaprobare față de nerespectarea normelor de comportare civilizată	-jocuri de rol; -dramatizarea unor situații specifice luării deciziilor; -simularea unor comportamente de decizie/arbitraj în situații problemă date sau imaginate.
3.3. Valorificarea abilităților practice și artistice pentru formarea unei atitudini pozitive față de sine și față de ceilalți	- confecționare de cadouri simple, felicitări, adecvate situației, destinatarului; - folosirea unor tehnici de dans și a jocurilor de mișcare în contexte sociale variate; - jocuri în parc, jocuri de interior, jocuri de societate pentru copii.
3.4. Participarea activă la protejarea mediului înconjurător în funcție de normele de comportare civilizată	- realizarea de excursii, expediții, drumeții, vizite la muzee; - realizarea unor afișe/postere cu reguli de protecție a mediului; - proiecte pe teme turistice; - dramatizări; - jocuri de rol.

CONȚINUTURILE ÎNVĂȚĂRII

1. **Introducere în bunele maniere. Despre politețe**
2. **Salutul**
 - Cum salutăm? Formule de salut și gesturi asociate salutului
 - Pe cine salutăm?
 - Cine salută primul? Când și cum răspundem la salut?
 - Prezentarea și comportamentul cu persoane nou întâlnite
3. **Comportamentul în societate**
 - Cuvintele magice: “*te rog*”, “*mulțumesc*”, “*îmi pare rău*”
 - Cum ne comportăm în locuri publice (în magazine, la spectacole, la muzee, în excursii, în tren, în avion, la evenimente ...)?
 - Pe strada și la școală
 - În vizită. Cum primim musafirii?
4. **Cum mâncăm? Reguli de comportament civilizat la masă**
 - Masa în oraș, de la fast-food la restaurant select
5. **Punctualitatea**
 - A fi sau a nu fi punctual!
 - Cum procedăm dacă n-am fost punctuali?
6. **Ținuta vestimentară. Practic sau modern?**
7. **Conversația. Formule de adresare**
 - Reguli de bază pentru o conversație politicoasă
 - Modalități de exprimare pentru o conversație reușită
 - Cum vorbim? Când vorbim? Cât vorbim?
 - Ce sau despre ce vorbim?
 - Conversația la telefon. Ore potrivite pentru a da telefon.
8. **Toleranța – cum facem față unei situații care nu ne e pe plac?**
9. **De ce avem nevoie de bune maniere?**

MODALITĂȚI DE EVALUARE

-  observarea sistematică a comportamentului elevilor;
-  analiza activităților independente;
-  probe practice;
-  înregistrări audio și video;
-  autoevaluarea;
-  acordarea unor diplome pentru comportamentul civilizat.

BIBLIOGRAFIE:

-  Armes, Nicolae - „*ABC-ul comportării civilizate*”, , Editura Ceres, București, 1990
-  Bevzan, Loredana, Vîntur, Tatiana - „*Consiliere și orientare*”, Ghid pentru învățători clasele a III-a și a IV-a”, Editura George Tofan Suceava, 2007
-  Cuciinic, Constanța – „*Cum să fiu politicos? (bunele maniere pentru cei mici)*”, Editura Aramis, București, 2002
-  Goran, G., Nedelcea M., Vlada E.,- „*Frumosul în ochii copilului*”, Editura CD Press, București, 2006
-  Marinescu, Aurelia - „*Codul bunelor maniere astăzi*”, Editura Humanitas, București, 1999
-  Munteanu, Delia – „*Politețe și bună cuviință*”, Editura Ramida, București, 1992
-  Post , Peggy - „*Codul bunelor maniere pentru copii*”, Editura Corint Junior, București , 2005

CZU:37.064.137.034+371.212

PARTINERIALUL ȘCOALĂ-FAMILIE CA FACTOR ESEȚIAL ÎN FORMAREA CULTURII MORALE LA COPII/ELEVI

**Natalia Fricățel, masterandă
Nicolae Silistraru, dr. hab., prof. univ.**

Rezumat: Prin comportamentul membrilor familiei, în primul rând al părinților, - prin modul cum vorbesc, cum gesticulează, cum se comportă cu alți oameni, cum se achită de îndatoririle sociale ș.a. -ei constituie în permanență modele, pe care copiii caută să le imite.

Cuvinte cheie: parteneriat, școală-familie, factor, formare, cultură morală, elevi

SCHOOL-FAMILY PARTNERSHIP AS AN ESSENTIAL FACTOR IN FORMING MORAL CULTURE IN CHILDREN / STUDENTS

**FRICAȚEL Natalia, masterandă
SILISTRARU Nicolae, dr. ha., prof. univ**

Summary: By the behavior of family members, first of all parents, - by the way they talk, how they gesture, how they behave with other people, how they pay for their social duties, etc. -they are constantly models that children seek to imitate.

Keywords: partnership, school-family, factor, training, moral culture, students

Familia este un mediu educativ complex, cu posibilități mari de influențare sub toate aspectele. Nu există domenii ale educației copiilor în care ea să nu-și aducă contribuția. Totuși însușirea cunoștințelor în familie poartă un caracter nesistematizat, spontan, uneori eronat. Nu toți părinții se pricep să-și îndrumeze cum trebuie copiii, să ia o atitudine corectă față de ei; De aceea este necesar ca educația copiilor în familie să fie influențată și desăvârșită de către școală.

Prin metode de educație morală înțelegem modul de lucru și influența vârstnicilor asupra copiilor, prin care aceștia își formează noțiunile, sentimentele și convingerile morale, cât și obișnuințele de conduită morală. O calitate profesională de bază a pedagogului reprezintă priceperea de a conlucra cu familia. Însă nu toți pedagogii se bucură de autoritatea părinților, deoarece aceasta nu-i chiar așa de ușor. În primul rând, pedagogul trebuie să iubească cu adevărat copii, să fie bun și atent față de fiecare copil, nu mai puțin important sunt și cunoștințele pedagogice ale profesorului, de care depinde calitatea muncii educativ-instructive, de asemenea chipul său moral și cultural. Familiarizându-se cu experiența pozitivă a educației morale familiale, pedagogul precizează datorită cărui fapt au fost obținute succese,

cum și în ce mod părinții organizează educația morală. Aceasta prezintă un interes deosebit, deoarece procesul educației morale în familie nu este programat ca în școală.

Se practică și formele de ridicare a culturii pedagogice a părinților unde participă elevii, cadrele didactice ale școlii. Acestea pot fi sărbătorile comune, spectacolele, concertele, munca de amenajare a încăperii instituției preșcolare și a teritoriului. Valoarea acestor forme de conlucrare constă în faptul că are o influență nemijlocită asupra organizării timpului liber în familie, le ajută părinților să înțeleagă munca pedagogului cu copii și să-și îmbogățească cunoștințele sale pedagogice. Studiarea condițiilor de educație culturală morală a copilului în familie are loc în baza convorbirilor individuale, consultațiilor, vizitării la domiciliu, încadrarea unor părinți în muncă (îndeosebi în familiile nefavorabile), însărcinărilor individuale date membrilor adulți ai familiei.

Convorbirile și consultațiile cu unii părinți urmăresc un șir de sarcini pedagogice. A obține date despre dezvoltarea copilului, despre succesele lui; a afla interesul copilului, a scoate la iveală ocupația lui preferată în familie; a le da părinților un sfat, o recomandare bună, a-i învăța pe membrii adulți ai familiei unele procedee de modelare, construite, ca mai apoi să-i exerseze pe copii în însușirea acelor deprinderi pe care le-au căpătat la activitățile din școală. În unele cazuri în convorbiri individuale pedagogul le amintește părinților despre responsabilitatea și obligațiile lor, le cere schimbări în comportarea lor față de educația copilului. În discuțiile individuale cu părinții, elevii cărora rămân în urmă de colegi, pedagogul trebuie să manifeste un deosebit tact, în asemenea cazuri e bine să se discute cu ei fără persoane străine, pentru a găsi împreună cauzele, a indica căile concrete de lucru, convingându-i pe părinți că acțiunile indicate vor da rezultate eficiente. E important, de asemenea, ca părinții să afle despre succesele elevilor, despre faptele lui bune, considerându-le un rezultat pozitiv al eforturilor comune.

Convorbiriile și consultațiile se utilizează pe larg și în timpul vizitării elevului la domiciliu, acesta oferindu-le pedagogilor posibilitatea de a se apropia de părinți, a stabili contracte de încredere, a argumenta cutare sau cutare metodă de educație a copilului. Unii pedagogi folosesc în munca educativă și chestionarea părinților. E de la sine înțeles că nu întotdeauna datele chestionării pot fi obiective. Sânt cazuri când cineva din părinți nu dă răspuns just la întrebările chestionarului sau refuză să răspundă. Iată un model de chestionare pentru părinți:

1. Vă ocupați de educația copilului în familie ?
2. Cine se ocupă mai mult de educația copilului Dumneavoastră?
3. Cum considerați, educați corect copilul Dumneavoastră?
4. Ce vă încurcă să educați corect copilul?
5. Ce calități rare ați observat la copil? Cum v-ați străduit să le dezvoltați?

6. Ce trăsături de caracter nu vă plac la copilul Dumneavoastră? Cum vă străduiți să le înlăturați?

7. De ce ajutor aveți nevoie în procesul educației?

Părinții completează chestionarul, de obicei în primele luni de aflare a copilului la școală. De vreme ce au reușit să facă cunoștință cu învățătoarea, răspunsurile lor sunt descătuse. Participarea părinților la diferite activități prevăzute de programul școlii le ajută să cunoască metodele și procedeele folosite, le sugerează anumite modalități concrete de organizare a lecțiilor, a diferitor activități extrașcolare etc. Astfel părinții pot să aprecieze munca depusă de profesor și să-și schimbe atitudinea față de el, să-l respecte.

Pedagogul atrage atenția părinților la acea cum copii capătă deprinderi de muncă, cum se ajută reciproc și cedează unul altuia. De asemenea, se vorbește despre condițiile, metodele și procedeele ce contribuie la formarea trăsăturilor cultural morale ale copilului. Profesorul le va demonstra părinților cu câtă acuratețe își pregătesc elevii locul pentru muncă, cele necesare pentru activitate, ascultând explicațiile pedagogului, răspunsurile colegilor. De asemenea se atrage atenția la necesitatea evidenței posibilității psihice și fiziologice ale elevului.

În prezent pedagogii din școală caută forme noi, netradiționale de colaborare cu părinții. Cu toate că în literatura pedagogică nu există o determinare, aceste forme se includ în școală. Ele sunt folosite sub formă de jocuri, distracții sau programe televizate și sunt orientate la atragerea părinților la viața din școală, la determinarea contractelor neformale. Părinții astfel își cunosc mai bine copiii, deoarece îi văd în alt mediu. Potențialul educogen al familiei este condiționat de structura, de nivelul material și cel cultural, de atmosfera relațională și afectivă din cadrul familiei (înțelegere între soți, bună organizare), de responsabilitatea lor față de educația copiilor ș.a. Dar mediul familial reprezintă doar condiția esențială a educației. Prin sine însuși, acest mediu nu realizează obiectivele educației. Potențialul său educativ se afirmă prin desfășurarea vieții de familie, prin stilul de viață, prin relațiile care se stabilesc în cadrul familiei. [1]

Prin modul cum își formează și-și mențin autoritatea față de copii, cum dozează și cum gestionează dragostea față de ei, cum rezolvă situațiile conflictuale etc, părinții pot avea rol de educatori autentici sau pot pierde această calitate. Un asemenea rol, însă, îl poate îndeplini numai o familie încheagată în care membrii ei se respectă reciproc și își poartă de grijă în mod reciproc.

Responsabilitatea pentru educația copiilor nu este o chestiune particulară a părinților. Copiii de astăzi vor fi cetățenii de mâine. De aceea, societatea întreagă este interesată de viitorul lor, iar societatea delegează această responsabilitate civică părinților. Dar a învăța să trăiești în familie înseamnă a învăța să trăiești în societate, de aceea, redresarea morală a societății implică redresarea vieții de familie. Dezvoltarea societății a ridicat treptat exigențele pregătirii omului, sub aspectul

nivelului general de cultură, al aspirațiilor sale, al gradului de specializare și al comportamentelor interindividuale și sociale. O asemenea pregătire a fost dată în toate timpurile de către școală, de învățământ, în instituțiile școlare, mai precis în procesul de învățământ, care reprezintă activitatea desfășurată în aceste instituții, se realizează funcțiile educației (culturală, economică, axiologică).

Pe măsura dezvoltării societății și a creșterii complexității vieții sociale, s-au amplificat și intensificat cerințele pentru pregătirea omului și, implicit, s-au amplificat și funcțiile școlii. Epoca modernă a instituit școala în înțelesul ce i se dă astăzi, ca instituție de educație și cultură, de pregătire și calificare a forței de muncă, de pregătire a tineretului pentru integrarea socială. La realizarea procesului de formare a personalității își aduc contribuția o multitudine de factori care exercită influențe educative. Dar școala rămâne instituția centrală, în cadrul sistemului de educație permanentă, deoarece în școală se pun bazele pregătirii omului, ale formării personalității lui, ea beneficiind de influențele celorlalți factori, pe care le focalizează.

Întotdeauna școala, învățământul s-au afirmat ca un factor al dezvoltării societății, al progresului istoric, prin rolul pe care-l au în transmiterea experienței social-istorice de la o generație la alta, prin funcția lor socială de pregătire a cadrelor pentru toate domeniile de activitate, de formare a idealului uman caracteristic fiecărei societăți [3; 4]. Alături, de familie școala este principalul izvor de cultură și factor de civilizație ce înființează personalitatea elevului, care are nevoie nu numai de profesorul care este preocupat de buna desfășurare a lecției, dar și de omul, care să se apropie cu înțelegere și cu căldură de problemele lui.

Ca instituție fundamentală de instruire și educație, școala a apărut și a devenit un cadru instituțional încă de la sfârșitul societății primitive și, mai ales, în Antichitate, din nevoia socială de organizare și dirijare a influențelor exercitate asupra tinerelor generații, pentru a forma personalitatea umană pe măsura nevoilor societății respective [5; 6].

Astăzi evoluția sistemului educațional traversează o importantă eră de restructurări și înnoiri, cu ajutorul cărora școala trebuie să umanizeze și să ofere speranțe de înălțare a copiilor. Asistăm la un moment important pentru educație, dascălul îndeplinindu-și vocația doar la școală, unde există un mediu de inteligență. Dar cu părere de rău, realitatea cotidiană și statisticile conturează un tablou sumbru al unei societăți bolnave. Sănătatea fizică și cea psihică a copiilor și tinerilor se află în pericol. Familia, școala, anturajul și audiovizualul - cele patru medii de viață curentă ale copilului - înregistrează un declin în planul valorilor pedagogice[3].

Educația în familie și în școală este un proces unic. Părinții trebuie să fie aliații de nădejde ai profesorului. Dacă va lipsi cooperarea dintre școală, familie și comunitate, nu vom obține rezultatele scontate. Desigur, transformările care au loc în societate nu se răsfrâng direct asupra planurilor de învățământ și a conținutului

programelor, ci, în primul rând, se referă la nivelul unei politici educaționale. Această determinare socială a învățământului își spune cuvântul în proiectarea planurilor de învățământ, a conținutului programelor, a formelor de organizare a activității instructiv-educative, precum și în metodele de interacțiune cu elevii.

Dacă până nu demult se considera că învățământul este principalul factor de transmitere a culturii umane, iar, ca urmare, obiectele cuprinse în planul de învățământ erau proiectate din perspectiva domeniilor tradiționale ale cunoașterii umane, astăzi se tinde spre o viziune mai cuprinzătoare, conținutul învățământului fiind elaborat ca un ansamblu coerent de cunoștințe, deprinderi și atitudini care să asigure formarea personalității elevului la nivelul cerințelor sociale. Această continuă nevoie de reformulare a finalităților și a demersului educațional a determinat apariția a numeroase sisteme educaționale „neortodoxe”, ca alternative la sistemele educaționale oficiale, propunându-și să rezolve probleme pe care învățământul tradițional nu le putea rezolva.

Intr-un astfel de context se înscrie și demersul „școlii inovatoare”. În acest proces de lungă durată pe care îi presupune trecerea de la învățământul tradițional la învățământul zilei de mâine denumit școală inovatoare, rolul hotărâtor îl vor avea agenții inovatori, adică acei specialiști care, văzând clar finalitățile spre care tindem și strategia generală a întregului demers, vor organiza, dirija și realiza învățământul, la nivelul unităților școlare - cadrelor didactice și directorilor de școli. Deci, perfecționarea învățământului trebuie să pornească de la asigurarea lui cu specialiști care să orienteze procesul de învățământ spre atingerea finalităților ce reprezintă concretizarea noii politici educaționale.

Astfel, din perspectiva instituției școlare și a reprezentanților săi - cadre didactice sau administratori, legătura cu familiile elevilor apare tot mai mult - la nivelul cunoașterii comune, al cunoașterii științifice și al discursului politico-administrativ - ca o necesitate.

Totodată, încercând să ofere copiilor un capital cultural și intelectual rentabil din punct de vedere al reușitei școlare și o educație morală care să atragă o evaluare pozitivă din partea cadrelor didactice, părinții modelează continuu formele, conținuturile, mijloacele educației familiale, creând de multe ori acasă o adevărată școală și preluând rolurile învățătorilor. Potrivit studiilor efectuate de R. Establet și C. Monlondon, modificările cele mai evidente apar în clasele mijlocii, unde părinții își asumă un rol pedagogic propriu-zis, consultând manuale și lucrări de specialitate, ajutând copiii să înțeleagă conținuturile școlare, organizând activități „de fixare” și de completare a acestor conținuturi (jocuri, vizite la muzee, vizionarea unor spectacole etc).[4].

Avansând dincolo de considerațiile cercetătorilor sociologi și psihologi cu privire la influențele/presiunile exercitate de familie asupra școlii, de formele raporturilor familie școală, care au evoluat de-a lungul anilor, vom cita modalitățile

de percepție a familiei de către autoritățile școlare, expuse de către Henripin: (1) familia-client al activității pedagogice (percepție care implică o comunicare unidirecțională, dinspre școală spre familie, și limitată la probleme ce vizează aspecte marginale); (2) familia-garant (consultată în scopul obținerii unor informații de feedback, iar ca aceasta să însemne că informațiile se vor lua în considerație la luarea deciziilor); (3) familia-grup de presiune în raport cu autoritatea școlară care reacționează la revendicările formulate de părinți; (4) familia-partener în adoptarea deciziilor în cadrul organizațiilor școlare.

Din această perspectivă, atribuim prezenței părinților în viața școlii următoarele influențe specifice: reconsiderarea orarelor, îmbogățirea rolurilor cadrelor didactice (ei devin parteneri ai părinților în educarea copilului, consilieri, asistenți sociali etc.), adaptarea strategiilor educative în urma dialogului cu părinții, reconsiderarea unor decizii privind activități, metode, obiective, conținuturi etc. Inventarul activităților educaționale ar fi incomplet, dacă nu luăm în considerație atitudinile elevilor înșiși, întrucât ei constituie „cureaua de legătură dintre școală și familie, transmițând direct sau indirect mesaje dintr-o parte în cealaltă” [6]. Educația familială depinde de ansamblul valorilor, normelor, regulilor și raporturilor de organizare și funcționare a familiei moderne.

Mizele familiale ale școlarității (instrumentale, statutare, afective, culturale) se asigură prin intervenția socioeducativă ca un ansamblu de acțiuni finanțate, organizate și desfășurate în direcția susținerii, orientării, corectării sau suplinirii activității educative a părinților. Societatea caută căi noi pentru a asigura eficiența învățământului, acordând o atenție tot mai mare procesului educațional și componentelor sale. În această ordine de idei prima încadrare a „școlii inovatoare” cere să fie realizată ca teză fundamentală centrarea pe elev în ceea ce privește procesul de predare-învățare; evident se vor produce așa-numitele schimbări „materiale”, și în relațiile interpersonale, dar acestea reprezintă implicații rezultate din modul care se concretizează teza fundamentală - „centrarea pe elev, care trebuie să tindă spre descătușarea procesului „formativ” la nivelul fiecărui elev.

O astfel de centrare cere ca orice activitate educativă să pornească de la relevarea potențialului fiecărui elev. Fapt care presupune realizarea, unei anumite diagnoze, punând în evidență particularitățile lui individuale. Astăzi studiarea particularităților elevilor are încă două mari neajunsuri: pe de o parte, cadrelor didactice le lipsește motivația, deoarece ele nu văd această necesitate, iar pe de altă parte, chiar dacă există instrumente pentru un plan sau altul, nu există o coerență a lor, iar educatorii nu sunt înzestrați cu tehnologiile respective [2].

Deci pregătirea familiei pentru exercitarea funcției sale educative este eficientă și pozitivă atunci când părinții dobândesc deprinderi de comunicare, asimilează modele de comportament, abilități de relaționare, de mănuire a unor situații, adică stăpânesc întregul arsenal de mijloace pentru sprijinirea și realizarea

integrării școlare și sociale a copiilor [7]. Șomajul, sărăcia și numărul crescând de familii dezorganizate, liberalismul prost înțeles al educației se răsfrâng negativ asupra copilului, determinând slăbirea afecțiunii părintești, abandonul școlar, vagabondajul, delinquența și afectând echilibrul psihic al adolescentului.

Atmosfera caldă, de înțelegere în familie creează climatul necesar pentru muncă și educație. Lipsa de înțelegere, exigența prea mare, dădăceala și severitatea au efecte dăunătoare asupra copilului, mai ales în perioada când materia de studiu se complică, a tezelor și examenelor, când organismul obosește. Datoria părinților este de a-l ajuta pe copil să înțeleagă cum să învețe, cum să pregătească lecțiile, să-și organizeze munca, timpul. Căldura căminului părintesc, înțelegerea și afecțiunea din familie sunt esențiale pentru buna dezvoltare a copilului. Pentru creșterea și educarea lui este nevoie de mult tact, înțelegere, afecțiune și de autoritate părintească.

Exemplul pozitiv al părinților asigură reușita educației în familie și în școală. Părinții sunt modelul cel mai apropiat și mai influent pentru copii. Sarcina fundamentală a familiei și școlii în etapa de modernizare a ei rămâne a fi factorul conștiinței și comportării morale, consolidării convingerilor morale, cultivării valorilor morale și culturale ale poporului, pregătirii pentru a sluji cu devotament patria, libertății, dreptății, bunătații, sincerității, convingerii de a ocroti, de a proteja natura, creării valorilor materiale și spirituale ale societății [8; 9].

Bibliografie:

1. BOTNARI V., MAISTRU R. Particularitățile educației copiilor în familia contemporană. În: Aspecte Psihopedagogice ale curriculumului de educație a părinților în republica Moldova. Chisinau: 2005, p. 126-135.
2. CAZACU A. Sociologia Educației. București: Editura HYPERION XXI, 1992.
3. COJOCARU V. Cojocaru V. Renovarea educației prin implementarea celor mai avansate tehnici de conducere. Chisinau, 2004.
4. CIOFU C. Interacțiunea părinți-copii. București: 1998.
5. DRAGAN I. ș.a. Educația noastră de toate zilele. Timisoara: Editura Eurobit, 1992.
6. IGNAT Adina Aurora Copilul tău, școala și rolul tău de părinte. Suceava: Editura Universității Suceava, 2007.
7. MEDITE D. Aprobarea și dezaprobarea în educația familială. Chișinău, 2007.
8. MÂNDĂCANU V. Arta comportamentului moral. Chișinău, 2004.
9. PANICO V. Teoria și metodologia educației: Suport de curs. Chișinău: UST, 2018.
10. PATRAȘCU D. GUZGAN V. Metodologia cercetării și creativității psihopedagogice. Chișinău: Știința, 2003.

EVALUAREA PSIHOLOGICĂ A ELEVILOR DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PRIMAR ȘI GIMNAZIAL

Emilia Furdui, Institutul de Științe ale Educației

Chișinău, Republica Moldova

ORCID ID: 0000-0001-6097-8682

email: emilia.furdui@mail.ru

Rezumat:

În orice societate, sistemul de învățământ general înregistrează anumite tendințe de evoluție prin care reflectă: gradul noilor principii ale conceperii educației și învățării; așteptările beneficiarilor/educaților; dezvoltarea lumii contemporane; promovarea și extinderea structurilor de cercetare științifică implicate în programele educaționale orientate spre constituirea unui ansamblu de metode și proceduri psihologice argumentate teoretic și praxiologic. Prin specificul său sistemul de învățământ general este cadrul care consolidează treptele de învățământ *primar, gimnazial, liceal*, fiind mereu orientat către realizarea obiectivelor la un nivel calitativ cât mai înalt. Prin conținutul acestui material tindem să promovăm rolul evaluării psihologice în dezvoltarea sferei relaționale la elevi în aspect socio-psiho-pedagogic.

Cuvinte-cheie: cercetare științifică, învățământ primar și gimnazial, evaluare psihologică, competențe relaționale

Abstract:

In any society, the general education system registers certain tendencies of evolution through which it reflects: the degree of the new principles of the conception of education and learning; the expectations of the beneficiaries/educated; the development of the contemporary world; promoting and expanding the scientific research structures involved in educational programs aimed at establishing a set of methods and psychological procedures argued theoretically and praxiologically. Due to its specificity, the general education system is the framework that consolidates the levels of primary, secondary, high school education, being always oriented towards achieving the objectives at a high quality level. Through the content of this material we tend to promote the role of psychological evaluation in the development of the relational sphere in students in socio-psycho-pedagogical aspect.

Keywords: scientific research, primary and secondary education, psychological assessment, relational skills

INTRODUCERE

Complexitatea materialului școlar și a mediului de învățare/comunicare/relaționare de astăzi ne sugerează necesitatea de asigurare și realizare a activităților psihologice într-o nouă manieră. În acest sens, devine important de accentuat că, debutul școlar pentru copil/elev este unul caracterizat de instabilitate emoțională cauzată de schimbarea tipului de activitate dominantă de la joc la activitatea de învățare, de mediul școlar nou, de necesitatea stabilirii noilor relații cu colegii și actorii educaționali. La această etapă, practica educațională conturează câteva categorii de motive: profesionale, cognitive, psihosociale, personale și relaționale - esențiale în activitatea psihologică și în dezvoltarea personalității elevului pentru atingerea succesului școlar.

Ca urmare, trecerea de la sistemul de învățământ primar la cel gimnazial atrage după sine diversificarea exigențelor, a stilurilor de învățare, creează condiții pentru o nouă formă de adaptare psihosocială. Deși, tipul fundamental al activității rămâne tot învățarea, aceasta se modifică în ceea ce privește cantitatea, calitatea și condiționarea. Specific acestei perioade este apariția mai multor factori care, influențează stilul de relaționare a profesorului cu elevii, dezvoltarea unor sentimente și deprinderi în relațiile interpersonale, dezvoltare psihică intensă, unde presiunea structurilor psihosociale solicită resurse și metode mai complexe de *adaptare*, *prevenție*, *evaluare*, care capătă noi valențe activizatoare în stimularea potențialului relațional. Dacă în mica școlaritate, comunicarea/relaționarea elev-elev, elev-profesor sunt reglementate de criterii situaționale, momentane, determinate și dirijate - în noile condiții de gimnaziu acestea devin într-un fel interioare, adică condiționate de resorturile psihologice proprii, capătând o extensie mai mare, generalizându-se astfel, la nivelul întregii clase.

Astfel, pentru a diminua greul de trecere între cele două niveluri de învățământ (primar și gimnazial) psihologii, actorii educaționali, părinții trebuie să depună tot efortul pentru acordarea de suport în atingerea stării de disponibilitate propice pentru noile activități de învățare, insuflarea stării psihologice pozitive necesare momentului de debut școlar, solicitarea cât mai frecventă a acțiunilor practice externe, asigurarea unui tempo corect al activității psihologice.

În *Cadrul de referință al Curriculumului Național* (2018) sunt justificate într-o continuitate logică, pentru treapta primară, ulterior pentru cea gimnazială și liceală, următoarele aspecte:

- promovarea unui mediu de învățare eficient, ce stimulează starea de bine în rândul elevilor și profesorilor prin comportare, comunicare, relaționare, socializare;

- adaptarea conținutului mesajelor educaționale la nivelul de dezvoltare cognitive conform vârstei elevului;
- diversificarea modalităților de distribuire a mesajelor și multiplicarea tipurilor de mesaje transmise;
- exersarea abilităților psihosociale, comportamentale, relaționale prin interacțiuni cu alți copii, cu adulții, pentru a favoriza o acțiune programată;
- orientarea demersurilor educaționale către dezvoltarea cognitivă a elevilor în strânsă relație cu cea socio-emoțională a acestora;
- implicarea mediilor în procesul complex de funcționare a unei societăți democratice prin intermediul comunicării/relaționării [1,5].

Cu certitudine, pentru asigurarea unor evaluări și intervenții calificate elevilor, este necesară axarea pe legitățile psihologice de dezvoltare a principalelor trăsături de personalitate; crearea condițiilor adecvate pentru dezvoltarea și optimizarea teoriilor psihosociale, psihogenetice și psihodinamice; teoria intervenției timpurii în dezvoltarea copilului/elevului; formarea unui sistem de valori și orientări în raport cu particularitățile de învățare și dezvoltare psihică ale elevilor inclusiv și celor aflați în dificultate etc.

Aspecte conceptuale

Ca urmare a acestor abordări, interesele și preocupările de fond ale psihologilor contemporani decurg din expresia *„pentru o dezvoltare de calitate a activității psihologice, instituția de învățământ trebuie să asigure un echilibru corespunzător al educației”*.

Л.С. Выготский a introdus în psihologie noțiunea de „*zona proximei dezvoltări*”, prin intermediul căreia putem evidenția fenomenul de continuitate: „... la fiecare etapă de vârstă există o formațiune psihologică centrală care este principală în procesul dezvoltării și care determină toate transformările ce intervin în personalitatea copilului/elevului. Autorul, subliniază că, toate funcțiile psihice superioare, încep ca relații concrete dintre indivizii umani, continuând cu expresia „...*calea de la obiect spre copil și de la copil spre obiect trece printr-o altă persoană*”. Însă, pentru a înțelege modul de învățare, de colaborare reciprocă, de comunicare/relaționare, al elevilor, pentru a construi un model de asigurare a activității psihologice, care implică metode eficiente, progresive, adecvate care să ajute soluționarea problemelor, autorul considera că nu avem nevoie de „*o mie de date noi*”, ci „*de un punct de vedere nou asupra unui număr restrâns de date deja cunoscute*” [13].

Pe când, *Л.Божович*, menționează că, în perioada miciei școlarități la elevi se produc cele mai semnificative schimbări ce țin anume de atitudine și de relațiile reciproce. Încadrarea elevului în activitatea de învățare alături de colegii săi, formează o atitudine comună de solidaritate, se leagă relații de grup, se formează viziuni despre lucrurile ce-l înconjoară, aprecierea reciprocă pe baza cărora se

dezvoltă orientarea valorică a persoanei. Se profilează emoții și trebuințe legate de sentimentele morale față de cei mai mari și față de colegi. Astfel, interacțiunea educațională este un aspect, o formă din multitudinea și varietatea relațiilor interpersonale din clasa de elevi, reprezentată prin trebuințele psihologice resimțite de ei, atunci când se raportează unii la alții.

De o valoare aparte sunt și ideile profesorului *I. Cerghit*, care remarcă în lucrările sale că *Instituția de Învățământ General* constituie locul principal unde elevii învață să comunice/relaționeze; unde se perfecționează, se elaborează (creează) și se educă (cultivă) comunicarea/relaționarea. În context, autoarea *A. Bolboceanu*, evidențiază apariția unui produs special – „*modelele de comparare ale micului școlar cu alte persoane în scopul de a se autocunoaște și autoindentifica*”, manifestate prin mecanisme al dezvoltării psihice privind relațiile interpersonale, condițiile de adaptare școlară și direcțiile de intervenție psihologică care, influențează ontogenetic dezvoltarea intelectuală și psihosocială al elevilor. Considerată o categorie fundamentală în unele discipline psiho-socio-umane, *relaționarea* se corelează structural și funcțional cu câteva concepte importante: *interacțiune, comunicare, cunoștințe, influență, percepție*, etc. [2,6].

Conturând semnificațiile conceptelor expuse de diferiți savanți, putem relata că din punct de vedere psihologic, abordarea *procesului relațional* în poziția de concept, poate fi perceput ca un sistem (un ansamblu) de *abilități, capacități și atitudini*; ca o formă extinsă de educație; ca element al evoluției, care își are menirea să asigure echilibrul psihologic și intelectual al copilului/elevului într-un mediu școlar sau social formându-i, astfel, personalitatea. Respectiv, relațiile psiho-sociale adecvate bazate pe competențe de comunicare eficiente, se afirmă prin capacitatea actorilor educaționali de a oferi modele și procedee psihologice, care să influențeze sistematic și conștient dezvoltarea elevului pe dimensiunea relațională.

Repere metodologice

Orice știință, conform epistemologiei filosofice și psihologice, are un domeniu propriu de cercetare, apelează la metode și procedee specifice pentru investigarea, descoperirea anumitor regularități și legități fundamentale. Respectiv, *cercetarea științifică, abordările teoretice* pot contribui la evoluția învățământului general/preuniversitar numai din perspectiva achizițiilor de cunoaștere gnoseologică, pe când practica educațională (acțiune concretă) obligă la unitate, globalitate, adaptare, schimbări esențiale calitative în problema dezvoltării relaționale al elevilor.

Abordarea sistemică a procesului de învățământ general valorifică actualizarea unui proiect de metodologii interpretative conturate, bazată pe evidențierea elementelor componente ale activității, intercondiționarea relațiilor în plan dinamic și complex, pe considerarea lui ca subsistem psihosocial în evaluarea, reglarea și optimizarea sa.

În final, metodologia fiind o caracteristică de bază a procesului educațional, evidențiază educația centrată pe elev, deplasarea atenției de la conținuturi la interesele elevilor, participarea lor directă în învățare, cooperare, interacțiune, activitate în echipă, dar și individualizare.

Referindu-ne de cerințele educaționale ale elevilor pe dimensiunea relațională, menirea specialiștilor psihologi, presupune proiectarea unor metodologii care să reglementeze procesul de planificare, organizare și realizare a activităților psihologice în învățământul primar și gimnazial.

Prin specificul său serviciul psihologic instituțional întrunește atribuțiile de *psihoprofilaxie/prevenție, evaluare și intervenție psihologică* al elevilor în învățământul primar și gimnazial. Astfel, aceste proceduri/acțiuni sunt privite în sistem, sunt complementare, surprind întreaga activitate psihopedagogică cognitivă și formativă, vizează relația obiective-conținuturi, metodologie-rezultate-reglare.

Conform pct.19.1,2,3 din *Reperete metodologice privind activitatea psihologului în instituțiile de învățământ general*, aprobate prin ordinul MECC nr. 02 din 02.01.2018 și *Regulamentului cu privire la organizarea și desfășurarea activității psihologului în instituțiile de învățământ din Republica Moldova, aprobat la ședința DGECTS din 20.06.2018* [9,10], corelate cu *Codul Educației al Republicii Moldova* (2014); *Curriculumul Național* (2018); *Perspectivile Strategiei Naționale de Dezvoltare a Republicii Moldova, convențional numită „Moldova 2030”* (Acordul de Asociere Republica Moldova – Uniunea Europeană/10-03-2018); *Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020-2023/Hotărârea Guvernului nr.381/2019*, psihologul realizează activități de *prevenție/psihoprofilaxie, evaluare și psihodiagnoză, intervenție psihologică* (consiliere și dezvoltare personală), menite să contribuie la autocunoașterea, schimbarea și dezvoltarea fenomenelor *cognitive, afective, comportamentale* [4,5,8,12].

În scopul formării unor acțiuni conjugate, ce reflectă totalitatea factorilor care îl mobilizează pe elev pentru activitatea școlară, ne vom focaliza în continuare, pe una dintre cele patru direcții de activitate și anume pe *evaluarea psihologică și psihodiagnostic*.

Așadar, *evaluarea psihologică/psihodiagnoza* - reprezintă o formă de activitate complexă, orientată spre studierea psihologică aprofundată a copilului/elevului pe parcursul perioadei de instruire, pentru identificarea particularităților psihice individuale, structurii relaționale, trăsăturilor de personalitate și mecanismelor inadaptării școlare/relaționale în vederea instituirii unei evaluări sistematice și realiste.

Evaluarea psihologică cuprinde:

- selectarea instrumentelor de evaluare necesare pentru stabilirea stării psihoemoționale a copilului/elevului, părinților și cadrelor didactice aflați în situații

de risc și stabilirea nevoilor psihologice imediate ale acestora (interviul cu copilul/elevul, interviul cu părinții, obținerea de informații de la terți, analiza produselor activității copilului etc.);

- aplicarea chestionarelor pentru diverse grupuri țintă: copiii/elevi, părinți, cadre didactice pentru determinarea nevoilor în situații de criză;
- realizarea discuțiilor/interviului cu părintele pentru identificarea informației despre situația copilului, caracteristicile problemei - frecvența, intensitatea, context de manifestare, durata și modul de funcționare al acestuia în situații de criză;
- elaborarea în comun cu părintele a unui set de acțiuni pentru depășirea situației de moment, ținând cont de necesitățile psiho-emoționale ale copilului/elevului;
- evaluarea stării de post-criză și asigurarea continuității îngrijirii, monitorizării stării de bine a copilului și îndrumarea, la necesitate, către alte instituții pentru sprijin profesionist specializat.

Conținutul activității de *evaluare psihologică/ psihodiagnoză (individuală și de grup)* presupune:

- determinarea nivelului actual de dezvoltare al proceselor și însușirilor psihice, gradul lor de deteriorare, precum și rezervele compensatorii de care dispune persoana;
- depistarea particularităților psihologice și a factorilor nocivi care cu o anumită probabilitate declanșează dificultăți în sfera emoțională, relațională, comportamentală;
- stabilirea potențialului relațional și nivelului de adaptare școlară a elevului în condițiile socio-psihologice noi, în scopul prevenirii inadaptării; stabilirea climatului psihologic, relațiilor interpersonale în colectivul clasei de elevi cu cadrele didactice, semenii etc.[6,9].

Un argument al necesității de abordare a *evaluării psihologice* al elevilor reiese și din rezultatele unei cercetări științifice efectuate asupra unui grup de psihologi (114) din instituțiile de învățământ general, la nivel național (Republica Moldova, 2020). Generalizând datele, putem afirma, că, circa 97% dintre psihologi oferă asistență elevilor, care se confruntă cu diverse probleme de ordin cognitiv, afectiv, comportamental, iar 74% intervievați relatează probleme frecvente pe dimensiunea relațională (conflicte cu părinții, cu cadrele didactice, neînțelegeri cu colegii etc.). În acest sens, 89% psihologi menționează că organizează activități cu cadrele didactice în vederea identificării problemelor specifice vârstei, clasei de elevi, particularităților individuale de dezvoltare, stabilirii cauzelor acestora.

În același timp, 84% dintre psihologii școlari organizează diverse forme de suport orientate spre activități de evaluare psihologică și psihodiagnoză. În contextul situației de criză la nivel național, cauzată de pandemia cu COVID-19, întru menținerea unei stări de bine și a unui echilibru psiho-emoțional Ministerul Educației, Culturii și Cercetării (MECC) a aprobat „*Instrucțiunea privind*

organizarea asistenței psihologice copiilor/elevilor, părinților și cadrelor didactice pe perioada suspendării procesului educațional” (ordin 380/2020)[7,11].

În context, 93% de psihologi au oferit asistență individuală elevilor pe diverse platforme *online*, 38% au organizat activități cu elemente de training pentru elevi; 50% au observat comportamentele elevilor *online*; 64% au monitorizat situația elevilor prin discuții sistematice cu diriginții de clasă; pe când 61% au realizat discuții periodice cu elevii pe *Facebook*, *Viber* etc. Cu toate acestea, psihologii au raportat lipsa instrumentelor de evaluare psihologică standardizate – 48%, dificultăți în activitatea de evaluare psihologică și psihodiagnostic – 46% participanți – situații care, frecvent împiedică asigurarea optimă a asistenței de calitate [11].

Așadar, evaluarea dezvoltării psihologice al elevului pe segmentul relațional presupune determinarea competențelor acestuia, care, în mod practic, se referă la capacitatea lui de a înțelege, a procesa, a administra și exprima aspecte ale abilităților inter- și intrapersonale.

În vederea asigurării calității, în procesul de *evaluare psihologică* a dezvoltării copilului/elevului se va urmări ca activitatea respectivă să întrunească următoarele condiții:

- să fie centrată pe interesul superior al copilului;
- să fie colaborativă: specialiștii își coordonează demersurile pentru a asigura o abordare comprehensivă în colectarea, interpretarea și valorificarea datelor evaluării;
- să fie dezvoltativă: prin promovarea unor abordări focalizate pe identificarea potențialului relațional real al elevului;
- să fie accesibilă și transparentă;
- să fie una multidisciplinară cu caracter unitar: să se opereze cu aceleași metodologii și criterii de evaluare psihologică pentru toți copiii/elevii, inclusiv și cei cu cerințe educaționale speciale (CES) etc.

Important de evidențiat că *avantajele evaluării psihologice*:

- se constituie într-un instrument de evaluare a progresului;
- poate stabili eficiența intervențiilor psihologice de sprijin;
- consolidează posibilitatea achiziționării unor deprinderi ulterioare;
- identifică flexibilitate și adaptabilitate la diverse curriculumuri, în posibilitatea măsurării capacităților specifice la anumite niveluri acceptabile de formare a competențelor de comunicare/relaționare;
- crează oportunități de monitorizare a progresului copiilor/elevilor și a construirii unor imagini reale asupra potențialului de dezvoltare cognitivă.

De menționat, că toate tipurile de evaluări constituie pre-condiții și pregătesc terenul pentru elaborarea diferitelor planuri, programe individualizate/diferențiate de asistență psihologică, pentru a conduce la o mai bună învățare a elevului pe toate dimensiunile educaționale inclusiv și cea de comunicare/relaționare [3].

Concluzii:

Cu certitudine, pentru asigurarea unor *evaluări psihologice* calificate, înțelegerea comportamentului actual al copilului/elevului și relaționarea lui cu ceilalți este necesar să ne concentrăm atenția pe mecanisme psihologice de suport care iau în considerare *cercetarea*.

Astfel, asocierea excelenței științifice cu conștientizarea și responsabilitatea psihosocială a elevilor din sistemul de învățământ general (primar și gimnazial) va fi mai vizibilă: prin desemnarea și axarea pe legitățile psihologice de dezvoltare a principalelor trăsături de personalitate; crearea condițiilor adecvate pentru optimizarea activității psihosociale, formarea unui sistem de valori și orientări în raport cu particularitățile de învățare, comunicare/relaționare atât ale elevilor cu dezvoltare tipică cât și a celor aflați în dificultate. În aceste condiții, actul educațional se repliază într-o colaborare strânsă între toți actanții procesului educativ (cadre didactice, psihologi, elevi, părinți), iar motivația rămâne un factor esențial în tot acest proces de adaptare psihosocială.

BIBLIOGRAFIE:

1. BOLBOCEANU, A. Conținutul trebuinței de comunicare ca mecanism al intervenției în contextul asistenței psihologice. În: *Materialele Conferinței științifice internaționale Educația pentru dezvoltarea durabilă: inovație, competitivitate, eficiență*. Chișinău: Tipogr. Print-Caro, 2013, p.186-190.
2. BOLBOCEANU, A. (coord.), CUCER, A., FURDUI, E. et al. Mecanisme ale intervenției în contextul asistenței psihologice. Culegere de articole. Chișinău: „Print Caro”, 2015. 116 p. ISBN 978-9975-48-101-4.
3. BULAT, G., GÎNU, D., RUSU, N. Evaluarea dezvoltării copilului. Ghid metodologic/Lumos Foundation Moldova. Chișinău: Tipogr. „Bons Offi ces”, 2015. 216 p. ISBN 978-9975-80-916-0
4. Codul Educației al Republicii Moldova Nr.152 din 17.07. 2014. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 24.10.2014, nr.319-324 (634).
5. Curriculum Național (Ordinul Ministerului Educației, Culturii și Cercetării nr. 1124 din 20 iulie 2018).
6. FURDUI, E. Abordări structurale a Concepției și Modelelor de activitate psihologică privind dezvoltarea relațională al elevilor. În: *Bazele teoretice ale asigurării activității psihologice din sistemul de învățământ general din perspectiva abordărilor societale contemporane*. Monografie colectivă/ BOLBOCEANU, A., PALADI O., POTÂNG A. [et al.]. Chișinău: IȘE, USM, (Tipogr. Print-Caro), 2021. 391 p. ISBN 978-9975-56-976-7.
7. Instrucțiune privind organizarea asistenței psihologice copiilor/elevilor, părinților și cadrelor didactice pe perioada suspendării procesului educațional. Ordinul MECC nr. 380 din 26.03.2020.

8. Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020-2023. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 16.08.2019, nr. 256-259 (506)
9. Repere metodologice privind activitatea psihologului în instituțiile de învățământ general. Ordinul MECC nr.02 din 02.01.2018. [Accesat 03.04.22]. Disponibil: https://mecc.gov.md/sites/default/files/ordin_nr.02_din_02.01.2018_0.pdf.
10. Regulamentul cu privire la organizarea și desfășurarea activității psihologului în instituțiile de învățământ din R. Moldova, aprobat la ședința DGECS din 20.06.2018;
11. RUSNAC, V., LUNGU, T. *Asistența psihologică a copiilor din grupul de risc din instituțiile de învățământ general*. În: Materialele Conferinței Științifice Internaționale „Educația: factor primordial în dezvoltarea societății”. Institutul de Științe ale Educației, 09-10 octombrie 2020, Chișinău, pp. 191-197. ISBN 978-9975-48-178-6.
- 12.12. Strategia Moldova 2030 - Ministerul Educației, Culturii și Cercetării. [Accesat 01-04-2022]. Disponibil: <https://mecc.gov.md/sites/default/files/nota...>
13. *Teorii ale dezvoltării cognitive*. [Accesat 04.04.22]. Disponibil: [Revista iTeach https://iteach.ro/teorii-ale-de...](https://iteach.ro/teorii-ale-de...)

Notă: Lucrarea a fost efectuată în cadrul Proiectului: *Bazele teoretice și metodologice ale asigurării activității psihologice în sistemul de învățământ general din perspectiva abordărilor societale contemporane*. Cifra: 20.80009.1606.10.

CZU:37.015.3:159.955+371.212:371.12

REFLECȚIE DESPRE METACOGNIȚIE

**Elena Cristina Gheorghe, doctorandă, Universitatea de Stat din
Tiraspol**

**Nicolae Silistraru, dr. hab., prof. univ., Universitatea de Stat
din Tiraspol**

Rezumat: Metacogniția înseamnă totodată reflecție, o întoarcere spre sine, o întoarcere spre gând și gândire. Această operație de secționare a gândirii și a compartimentării acesteia în scopul cunoașterii personale, transformă individul într-unul capabil să cunoască și să recunoască „a ști” și „a nu ști”. A fi capabil de sesizare a ceea ce ști și a ceea ce nu ști reprezintă un comportament cu precădere metacognitiv.

Cuvinte cheie: metacogniție, gândire, construct, pedagogie, elev, învățător, autoreflexiv

Summary: *Metacognition also means reflection, a return to self, a return to thought and thinking. This operation of sectioning thought and compartmentalizing it for the purpose of personal knowledge, transforms the individual into one capable of knowing and recognizing "knowing" and "not knowing". Being able to perceive what you know and what you don't know is a metacognitive behavior.*

Keywords: *metacognition, giving, construct, pedagogy, student, teacher, self-reflexive*

Pentru dezvoltarea competenței metacognitive este nevoie de multă implicare, de o reorganizare în materie de predare - învățare - evaluare, triada care asigură deopotrivă succesul și insuccesul individului, eșecul sau performanța acestuia asupra sa și asupra lumii. Dezvoltarea unor deprinderi în această direcție constituie o provocare atât pentru cadrul didactic al cărui rol este decisiv din acest punct de vedere, cât și pentru elevul care trebuie să asimileze un număr impresionant de informații ce trebuie filtrare, procesate, transformate și conectate la realitatea înconjurătoare.

Termenul de **metacogniție** este redat lumii pedagogice de către John Flavell (1976) care asociază „gândirea despre gândire” cu acest construct pedagogic. De la Flavell, cercetările se intensifică întrucât nevoia de a cunoaște dincolo de mintea umană reprezenta pentru toți mai marii cercetători o adevărată „furtună de idei” de natură să revoluționeze achiziția cunoașterii. Conceptul se materializează din vechimea pedagogică. În anul 1910, John Dewey în lucrarea sa „How we think” căutând să înțeleagă cum funcționează gândirea și care este viziunea de dincolo de gând, pătrunde în semnificațiile gândirii oferind o perspectivă, „dincolo de aceasta”, deschizând drumul spre autorefecție, respectiv spre metacogniție. ”A gândi despre gând”, „a cunoaște despre cunoaștere”, „a fi reflexiv cognitiv”, toate acestea conduc individul către metacunoaștere, către metaînțelegere, către metacogniție. [1]

Miclea M. nota prin metacogniție „totalitatea cunoștințelor pe care individul le are despre sistemul cognitiv care pot conduce ulterior la o mai bună funcționare a acestuia”. [3]

În diferite teorii, metacogniția este strâns legată de conceptul „de sine” (*self*), de cunoașterea sinelui (*self-knowledge*), de identitate, de autoidentificare, percepție de sine (*self-perception*), stimă de sine (*self-esteem*) și imagine de sine (*self-image*), de automonitorizare și autocontrol, îmbunătățire și afirmare de sine (*self-affirmation*), autoevaluare de sine (*self-assessment*). Examinarea sinelui este o dovadă a metacogniției, o expresie a progresului conștientizat prin intermediul monitorizării

Piaget utiliza pentru metacogniție sintagma „posibila luare de cunoștință a ceea ce știi”, iar Radu I. formula următoarea definiție: „*termenul de metacogniție înseamnă (...) procesul de repliere, de aplecare reflexivă a subiectului uman asupra*

propriei activități cognitive, ceea ce înseamnă practic nu numai a ști, a lua act de procesul de derulare, ci și a evalua, a vectoriza comportamentul în funcție de țelul proiectat”.[4]

Educația înseamnă nu doar cunoaștere ci și empatie și sprijin, iar în contextul noilor educații dascălul nu mai trebuie privit ca un observator de erori, ca o persoană gata să taxeze necunoașterea sau neînțelegerea, ci dimpotrivă, acesta trebuie să fie acea persoană în care subiectul învățării are încredere, care acceptă greșeala ca un mijloc de învățare eficientă, care învață împreună cu cei pe care îi învață, care construiește reflexiv personalitatea celor mici.

Construcția individului metacognitiv, capabil de gândire reflexivă se poate face încă din perioada micii școlarități, deși gândirea la acest nivel este concret-intuitivă. Studiile arată totuși importanța exersării dimensiunii metacognitive din „frageda pruncie”, iar exercițiul și modelarea reprezintă principalele metode care sprijină acest demers amplu și complex.

Dewey este considerat unul dintre primii cercetători care a investigat și prezentat gândirea și reflecția ca principali factori ai învățării. Acesta a explicat că gândirea este o componentă în procesul de rezolvare a problemelor care se bazează pe un ansamblu de reflecții asupra cunoștințelor dobândite anterior, asupra înțelegerilor și asupra convingerilor. El descrie acest proces metacognitiv, chiar dacă nu întrebuințează termenul, ca „faze ale gândirii reflexive”. Prima fază a gândirii reflexive apare asemenea unei stări de îndoială, de incertitudine, ca urmare a proiectării unui conflict cognitiv care necesită reflecție înainte a fi rezolvat. Această primă activitate mentală conduce la cea de-a doua fază, care implică nevoia de căutare a adevărului, a materialului care să soluționeze incertitudinea și îndoiala și care să emită soluția la conflictul cognitiv ce a provocat reflecția. Din această perspectivă, gândirea reflexivă reprezintă fundamentul pe care evoluează „gândirea la gândire” constituindu-se ca o primă treaptă pe drumul metacogniției. [1]

Profesorul zilelor noastre trebuie să identifice mecanismele care contracarează dificultățile întâmpinate de elevi, trebuie să folosească analiza critică în activitatea sa profesională, trebuie să descopere cu precizie întregul sistem al valorilor personale ale individului aflat în cunoaștere și să le compatibilizeze la cerințele impuse prin reglementările și politicile publice în vigoare. Această muncă nu mai poate fi numită „strategie” sau „tehnică”, ci „artă”, „pasiune”, „cunoaștere dincolo de aparența cunoașterii”.

Reflexivitatea în „acțiunea” didactică este cheia spre a pătrunde în interiorul minții și spre a încerca aplicarea unei discipline asupra acesteia care să aibă drept consecință facilitarea cognitivă, afectivă, motivațională, participativă dincolo de granițele contextelor școlare cu prelungire în social și personal.

Cheia reușitei școlare, dar și profesionale este conectată la resursa metacognitivă pe care în calitate de dascăli suntem obligați a o perfecta, a o căuta, a

o educa astfel încât să oferim la rândul nostru acces permanent la învățarea permanentă, eficientă și productivă.

Adevăratul profesor este acela care identifică cauzele nereușitei elevilor săi în învățare și înlătură cu succes aceste impedimente astfel încât elevul să poată să-și depășească limitele și să reușească. Pentru a identifica aceste piedici care stau în calea cunoașterii subiectului învățării este nevoie de o revizuire a tot ceea ce se predă. Este nevoie ca fiecare profesor să formuleze întrebări asupra modului în care execută procesul de predare, să dețină un jurnal al predării. Oferim, astfel, câteva tehnici necesare predării metacognitive.

TEHNICA 1 - Jurnalul autoreflexiv al predării

Învățarea reprezintă partea aplicativă a instruirii. Instruirea de altfel, desemnează acel ansamblu operațional de acțiuni care construiesc învățarea, de aici importanța unei predări eminamente reflexive care dezvoltă acele strategii metacognitive generatoare de înțelegere, de depășire a obstacolelor, de acțiune și de participare conștientă a sinelui în procesul cunoașterii. Una dintre tehnicile cu reale implicații metacognitive pe care le propunem în acest ghid, o constituie *jurnalul autoreflexiv al predării*.

Redactarea unui jurnal este o chestiune cu implicații profund personale. Utilizarea acestui instrument în activitatea didactică dezvoltă însă, cu succes, strategiile metacognitive ce se doresc a fi întrebuințate în predarea metacognitivă.

Dicționarul praxiologic de pedagogie Volumul III oferă jurnalului următoarea definiție: „document scris în general pentru uz personal decât pentru a fi publicat, care înregistrează evenimente și idei legate de experiențele particulare ale autorului. Ținerea de jurnale este strâns legată de dezvoltarea instruirii și de orientarea culturală spre introspecție și reflexivitate.” [5]

De ce ar trebui să utilizăm un jurnal în predare? Răspunsul este la îndemâna oricărui practician: pentru că avem nevoie să observăm lecția dincolo de aspectele tehnice, pentru că trebuie să identificăm unde se creează sincopile dintre predare și învățare, pentru că trebuie să identificăm tehnicile eficiente și metodele inefficiente.

Pentru a putea reconcilia teoria cu practica este nevoie de o abordare autoreflexivă, deci de un jurnal care să compatibilizeze normativul și descriptivul educațional. Acesta trebuie să conțină date semnificative din viața formativă a clasei de elevi și necesită o consemnare regulată (dacă este posibil, după fiecare lecție în care s-a utilizat o metodă de lucru nouă, o abordare nouă, un conținut mai dificil într-o clasă mai „dificilă”).

Una dintre limitele acestei metode o constituie faptul că aceste consemnări pot deveni obositoare, iar dascălii se află într-o permanentă luptă cu timpul care iată, „nu mai are răbdare”.

Recomandări premergătoare utilizării unui jurnal autoreflexiv

* Oferă-ți un răgaz de 5 minute pentru a medita la ceea ce ai de făcut!

* Stabilește obiective pe care ți le permiți a le atinge! Un număr prea mare împovărează activitatea de predare și implicit și pe cea de învățare. Consemnează aceste obiective în jurnalul clasei.

* Selectează cu atenție conținutul și pune-l în corespondență cu metoda / metodele pe care o / le poți utiliza eficient!

* Identifică tehnicile care te-au ajutat pe tine să înțelegi noțiunile ce urmează a fi predate! Adaptează-le clasei de elevi! (A face vizibilă învățarea elevilor înseamnă în primul rând să te predai pe tine, să arăți cum înveți tu, să re replici în fiecare elev în încercarea de a descoperi în fiecare puterea de a înțelege și de a achiziționa cunoașterea).

Conținutul unui jurnal autoreflexiv al predării

1. Data consemnării evenimentului.
2. Informații referitoare la practicile utilizate în predare. Metode care au avut efect vizibil în învățare sau dimpotrivă ce nu a funcționat ca metodă de predare în asimilarea cunoștințelor de către elevi.
3. Întrucât jurnalul prin natura sa este un obiect personal, el poate conține reflecții personale, sentimente, trăiri legate de acțiunile întreprinse, observații ș.a.
4. Identificarea practicilor bune / relevante și a celor mai puțin relevante.
5. Introspecții / aprecieri / înregistrări.
6. Putem lăsa mereu un spațiu liber după consemnarea datelor, astfel încât dacă apar modificări în comportamentul de învățare al elevilor acestea să poată fi detaliate.

Un posibil model de jurnal autoreflexiv al predării:

Ziua 1	Data consemnării:
Clasa:	
Disciplina:	
Numărul de elevi care au participat:	
* Informații relevante:	
Am folosit în predare metoda X. Brusc, comportamentul și atenția elevilor s-a schimbat.(Pot fi consemnate diferite comportamente, spre exemplu: Elena s-a simțit motivată în timp ce a îndeplinit rolul de purtător de cuvânt al echipei sale sau David a replicat: „așa mai merge” ș.a.)	
Am constatat că utilizând această metodă, elevii au rezolvat mai repede sarcinile de lucru propuse.	
Utilizând această tehnică, am observat că	
Mi s-a părut dificil	
Am fost obligat să modific întrucât	
* Observații, analize, introspecții, sentimente, reflecții personale (pot lua forma răspunsurilor la întrebări asemenea celor formulate mai jos):	
Ce pot îmbunătăți pentru a avea rezultate și mai bune?	

De ce **au fost** / **nu au fost** profitabile pentru elevi, dar și pentru activitatea personală aceste noi abordări?

Comparativ cu lecția trecută practica utilizată a fost mai bună, mai eficientă sau dimpotrivă s-a dovedit a fi una ineficientă?.

Ce situație / ce context a generat schimbare în comportamentul elevilor?

În ce moment a trebuit să schimb instrumentarul metodologic pentru a-i putea face pe elevi să înțeleagă mai bine noțiunile? Ce ar trebui să schimb / să păstrez în atitudinea mea, în comportamentul meu didactic astfel încât să pot oferi mai mult suport elevilor?

Am avut sentimentul că s-a înțeles mai bine conținutul / sarcina dacă am aplicat

Observație: Nu toate aceste repere trebuie să fie trecute în jurnalul autoreflexiv. Ele reprezintă doar suport pentru o structurare personală, în funcție de viziunea fiecăruia dintre noi.

De asemenea, putem construi la nivel de școală / de compartiment / de catedră un jurnal autoreflexiv al activității didactice. În acest fel, avem o abordare colaborativă și aplicată care poate genera progresul instituției, poate întări relațiile dintre cadrele didactice și perfecta demersurile proiectate.

Concluzionăm, utilizând spre exemplificare, unul dintre îndemnurile formulate de Howard Gardner în lucrarea *Mintea disciplinată. Educația pe care o merită orice copil, dincolo de informații și teste standardizate*: „Lasă timp pentru reflecție! (...) Dacă nu ai ocazia să te gândești la ce faci și să reflectezi la ce a mers bine, la ce a mers prost și de ce, șansele de a exista o curbă de progres pe termen lung sunt mici. Timpul pentru reflecție individuală sau concertată trebuie prins în program și, dacă nu este, atunci este puțin probabil că se va produce o schimbare adevărată.”
[2]

Bibliografie:

1. Dewey John, *Fundamente pentru o știință a educației*, 367 p.
2. Howard, G. *Mintea disciplinată*, 2011, p.249
3. Miclea M. *Psihologie cognitivă* (Ed. Cluj-Napoca, 1994; reeditat la Ed. Polirom, Iași, 2000);
4. Piaget, J., Inhelder, B. *Psihologia copilului* (Vol. 369). București: Editura Didactică și Pedagogică, 1998. 200 p.
5. Jupp V. (coord.), *Dicționarul praxiologic de pedagogie Volumul III* 2010, p.253

**STABILIREA VALORILOR PROMOVATE DE MEMBRII
FAMILIEI CA MODELE DE EDUCAȚIE
ESTABLISHING THE VALUES PROMOTED BY FAMILY
MEMBERS AS MODELS OF EDUCATION**

Doinița Obada, doctorand, UST

Rezumat: Valorile și tradițiile familiei sunt fundamentul care determină atitudinea noastră față de viață. Chiar și în afara casei, o persoană va acționa conform valorilor stabilite în inima sa. În realitate, ele pot fi nu numai pozitive, deoarece nu fiecare familie are o atmosferă decentă. Prin urmare, este important ca fiecare părinte să creeze un mediu de dragoste și bunătate pentru creșterea unei personalități active și mature social.

Deși familia și valorile familiei sunt două concepte diferite, ele nu pot exista una fără cealaltă. Fără o bază și o bază de unitate în căsătorie, oamenii îndrăgostiți nu vor putea realiza, prin urmare, o familie fără principii stabilite pur și simplu nu poate exista. Acestea vă permit să mențineți unitatea și integritatea spirituală. Nici problemele grave nu distrug o relație puternică și caldă.

Abstract: Family values and traditions are the foundation of our attitude toward life. Even outside the home, a person will act according to the values set in his heart. In reality, they can be not only positive, because not every family has a decent atmosphere. Therefore, it is important for every parent to create an environment of love and kindness for the growth of a socially active and mature personality.

Although family and family values are two different concepts, they cannot exist without each other. Without a basis and a basis of unity in marriage, people in love will not be able to achieve, therefore, a family without established principles simply cannot exist. They allow you to maintain spiritual unity and integrity. Even serious problems do not destroy a strong and warm relationship.

Cuvinte cheie: familie, valori, tradiții, obicei, educație, morală

Keywords: family, values, traditions, custom, education, morals

Valori ale trecutului, ale prezentului, ale viitorului-naționale, universale...

Să perpetuăm șirul lor, să le reevaluăm pe cele primite drept moștenire, să creăm altele, să le triem pe cele noi...

Actul educațional nu se limitează la o simplă reproducere a valorilor morale, culturale, științifice etc., ci operează o selecție, o ierarhizare. A păstra, a împărtăși sau a renunța la valori presupune prezența obligatorie a unei coloane vertebrale și discernămint nu doar pentru moment, ci și în timp. A ști să te cultivi, să utilizezi cu grijă facultatea de a raționa, de a distinge falsitatea de adevăr, răul de bine, urâtul de

frumos - sunt calități ce urmează să le formăm pe parcursul școlarizării. Odată cumulate și interiorizate, acestea vor genera dorința de cunoaștere, vor contura preferințe personale, vor descoperi sau vor intui ceea ce trebuie să fie o valoare. [2].

Fiecare familie are valori și tradiții, pur și simplu nu ne putem concentra asupra prezenței lor și nici măcar nu ne gândim la existența lor. Părinții stabilesc valorile și tradițiile familiale, care reprezintă normele și obiceiurile acceptate în familie. Unele sunt transmise chiar din generație în generație. Ele formează în inimile copiilor și adulților un sentiment de stabilitate și armonie, deoarece indiferent de orice alte circumstanțe, evenimentul planificat va avea loc. Tradițiile lasă copiii cu amintiri vii despre copilăria și trecutul lor.

În fiecare familie, părinții stabilesc tradiții diferite. Trecutul părinților în sine și ordinele din copilărie influențează formarea lor. Unii sunt ghidați de problemele observate și se gândesc la remedierea lor.

În procesul educațional cea mai bună strategie nu este impunerea valorilor. Copilul, elevul, adultul, ... trebuie să adere la ele prin căutare și percepere. Educația prin și pentru valori se poate realiza doar printr-o colaborare permanentă între diverse instituții sociale ce au menirea de a promova acest obiectiv major: unitățile de învățământ de toate treptele - prin conținuturi relevante, mass-media-prin respectarea criteriilor de pertinență valorică, biserica-prin redobândirea statutului de instanță valorică credibilă pentru oameni, familia-prin transmiterea valorilor de referință (omenia, cultul muncii, caritatea, sinceritatea, onestitatea, respectul, iertarea). Valorilor promovate de membrii familiei, fie ea tradițională sau nu, s-au transmis de la generație la generație. Multe lucruri în timp s-au mai schimbat, însă nu vorbim despre teoria scrisă transmisă, ci despre acțiunile practice.

Diferența dintre teorie și practică stă în valorile morale și personale ale fiecărui individ. Ne referim la jocurile copiilor cu tematica familia și membrii familiei, drepturi și obligații, rolul și responsabilitățile membrilor din familie, atitudini, idealuri, obiceiuri, tradiții. Asume în familia este locul unde ne aflăm în siguranță, unde suntem iubiți și îngrijiți. Familii extinse, oferă individului un sentiment de [identitate](#). Tatăl este adesea [sustinatorul](#) și protectorul familiei, în timp ce mama este adesea [gospodină](#) și îngrijitorul principal al copiilor. Părinții sunt considerați cu mare respect, iar copiii sunt puternic încurajați să respecte și să asculte de părinți. Adesea, familiile oferă îngrijire bătrânilor, deoarece se așteaptă ca familiile și prietenii să acorde [îngrijire vârstnicilor](#), [casele de bătrâni](#).

Fiecare dintre noi are dreptul să aleagă pe ce valori își construiește familia și odată ce avem posibilitatea să alegem, urmările acestei alegeri devin consecințele împlinirilor sau neîmplinirilor pe care le avem în raport cu propria familie.

Pentru copii, o familie este practic întreaga lume. Familia și valorile din primii ani ai vieții lor sunt principala sursă de cunoaștere nu numai despre lumea fizică, ci și despre lumea sentimentelor. Tot ceea ce un copil învață în familia sa devine baza

viziunii sale asupra lumii. Prin urmare, familiile fericite sunt sursa unei generații sănătoase pentru societate.

Familia este cel mai sacru, cel mai important lucru pe care îl are o persoană în viața sa. Înțelegere reciprocă, încredere unul în celălalt, grijă de cei dragi, bucurii comune mari și mici - acesta este fundamentul pe care se sprijină orice familie. Aici suntem mereu iubiți și așteptați. E atât de frumos să vii acasă după o călătorie. Totul este nativ acasă. Ei vă vor accepta imediat, vă vor hrăni mâncăruri delicioase și vă vor asculta cu atenție poveștile. Nu vor înceta niciodată să ne iubească aici.

Iată o parte din valorile promovate în familii, indiferent de vârstă, de poziția socială, de veniturile financiare și chiar de sex.

Dragoste	Atunci când o nouă familie se întemeiază este important ca la baza acestei inițiative să stea sentimentul puternic al partenerilor. Dacă motivația are la bază considerente financiare, politice, statut social, apariția unei sarcini nedorite atunci este puțin probabil ca evoluția familiei să fie una armonioasă.
Respect	Dacă relația are o fundație solidă, bazată pe sentimente profunde, atunci respectul este reciproc, ceea ce ne ajută să stăm departe de dependențe față de partener, de infidelitate, de invidie în ceea ce privește evoluția partenerilor.
Toleranță	Acceptarea că nu suntem la fel, că fiecare are dreptul să greșească, că nu avem aceleași viziuni asupra unui anumit lucru sau că pur și simplu suntem diferiți ne face să devenim mai toleranți și să găsim echilibru în viața de familie.
Sinceritate	Dacă suntem nevoiți să ne mințim membrii familiei de teama conflictelor, sau de teama de a fi judecați de aceștia, este limpede că nu există sinceritate și că la nivel incoștient alegem să mințim și chiar să ne lasăm mințiți sau manipulați de cei din jur.
Empatie	Când suntem capabili să empatizăm, comunicarea, toleranța și iertarea sunt mai ușor de aplicat. În acest context, empatia înseamnă conectare la nivel emoțional cu membrii familiei, înseamnă că suntem interesați de existența lor și, nu în ultimul rând, că îi cunoaștem sub diverse forme.
Iertare	Dacă în familie nu învățăm iertarea și, mai apoi, dacă nu o folosim, atunci mediul devine toxic din punct de vedere emoțional, pentru că după ce nu-i iertăm pe cei din jur învățăm să nu ne iertăm nici noi pe noi. Când iertarea nu există, atunci își face loc anxietatea, depresia, frustrarea, ceea ce face să scadă calitatea relațiilor.
Autenticitate	Atunci când suntem naturali și nu suntem în căutarea perfecțiunii în ceea ce ne privește și nici la cei din jurul nostru, avem șansa să legăm relații puternice cu familia. Autenticitatea poate însemna o

	perfecțiune personalizată, mergând pe principiul „e frumos ce îmi place mie”, nu pe principiul ce dă bine în societate. Să fii „cool” în viața de zi cu zi, nu doar pe rețele de socializare.
Generozitate	Este greu să acceptăm că atunci când oferim, de fapt, primim. Poate că sună ciudat, dar în realitate până nu învățăm să oferim, nici nu o să primim prea mult. Indiferent că vorbim de atenție, iubire, sprijin, înțelegere, bani sau orice altceva, trebuie să le oferim cu generozitate mai înainte de a le primi de la cei din jur.
Comunicare	Pe cât de banal sună, comunicarea joacă un rol foarte important. Cele mai multe cupluri ajung să se destrame când intervine lipsa de comunicare. Comunicarea dispare atunci când apare monotonia, când avem senzația că le știm pe toate despre cei din jurul nostru. Iar atunci când nu știm să rezolvăm conflictele care apar, se lasă tăcerea grea.

după Eveline Țibichi Osnaga [3].

Fiecare popor își are rădăcinile spirituale, educaționale în folclor, acesta constituind baza, temelia, sursa, începutul experienței. Nici o altă formă, decât conștiința artistică ori științifică, nu reflectă atât de just și profund apariția și dezvoltarea omului. Folclorul, deci, apare concomitent cu poporul, îl însoțește de-a lungul istoriei, fiind la fel de nemuritor ca și cel ce-l creează, îl făurește, îl îmbogățește și îl perfecționează [4].

Familia a fost dintotdeauna modul generator de cultură și civilizație, prin care fiecare popor și-a exprimat devenirea istorică, gândirea și sensibilitatea, aspirațiile spre sublim, evoluția spre o viață mai bună. În acest sens un rol de seamă revine valorilor materiale și spirituale care compun tradițiile familiale moștenite și reclădite de fiecare generație. [1].

Relevanța acestui articol este prin modelarea orientărilor valorilor la tânăra generație. Orientările valorice sunt niște idealuri, valori și norme etnice preferate, adoptate și reflectate în conștiință ce se păstrează în ansamblu și determină în mod activ dezvoltarea comunității etnice. Procesul de formare a orientărilor valorilor devine foarte eficient în cazul în care se transmite prin obiceiuri și tradițiile din familie, bineînțeles luându-se în considerație particularitățile individuale și de vârstă ale educabililor din toate treptele de viață.

Pe parcursul multor secole valorile s-a dezvoltat prin principiile morale care întăresc unitatea, încrederea și dragostea tuturor membrilor gospodăriei, pe calea încercărilor, succeselor, greșelilor.

Bibliografie:

1. Colac, Tudor., Familia: valori și dimensiuni culturale, Chișinău, 2005, Editura Universul, 364 p.

2. Cristea, Nadea, „Aegument”.În Dicactica Pro, februarie - 2006, nr.1 (35), 4p.
3. Osnaga, Eveline Țibichi, Despre valorile familiei, 2018, <https://evz.ro/despre-valorile-familiei-cu-romanul-la-psiholog.html>
4. Silistraru, Nicolae, Etnopedagogie și educație (monografie), Chișinău, 2021, Editura Știința, 423 p.

CZU:159.922.8:314.6+159.922.5

PREFERINȚELE COMPORTAMENTALE ALE TINERILOR CU IMPACT ASUPRA FORMĂRII ATITUDINILOR FAȚĂ DE VALOAREA PARENTALITĂȚII

**Nadejda Ovcerenco,
doctor în pedagogie, conferențiar universitar,
Universitatea de Stat din Tiraspol**

Concepte-cheie: parentalitate, atitudine responsabilă față de datoria parentală, educație pentru parentalitate, comportament adolescentin modern.

În ce măsură tinerii contemporani sunt pregătiți să renunțe la comportamentul tradițional și să recunoască beneficiile comportamentului egalitar de gen? Cum influențează preferințele comportamentale ale tinerilor zilelor noastre asupra pregătirii lor pentru parentalitate sun aspect psiho-pedagogic? Autorul încearcă să găsească răspunsul la aceste și la alte întrebări.

To what extent are young people ready to give up traditional behavior and recognize the benefits of gender equality? How does the behavioral preferences of today's young people influence their psycho-pedagogical preparation for parenting? The author tries to find the answer to these and other questions.

În ce măsură tinerii moderni sunt în stare a renunța de la comportamentului tradițional și a recunoaște avantajele comportamentului egalitar? Care este impactul preferințelor comportamentale ale tinerilor moderni asupra educației pentru viitoarea parentalitate?

La acestea și alte întrebări ne propunem a da răspuns avînd drept bază rezultatele cercetării fenomenului parentalității.

Este incontestabil faptul, că natura a înzestrat ființa umană cu instinctul nobil de a deveni părinte. Acesta determină fenomenul supraviețuirii speciei umane și poate fi realizat doar cu bunăvoința omului.

Parentalitatea este o experiență personală, o complexă stare bio-psiho-socială prin care o persoană aduce pe lume un copil, manifestă față de acesta grijă, se preocupă de creșterea și educarea lui [5, p.132]. La prima vedere, privită din exterior parentalitatea este doar o relație sentimentală care unește mama/tatăl și copilul printr-o serie de drepturi și obligații, conferindu-le statute sociale bine individualizate menite să asigure protecția și respectul a ambelor părți implicate în relația respectivă. Renunțarea la acest șablon, cu pretenție de definire a fenomenului parentalității, ne-ar putea oferi șansa unei înțelegeri mai adecvate a rostului parentalității ca rezultat al conceptualizării valorii fenomenului respectiv sub aspectul gătinței femeii/bărbatului de a-și realiza funcția de procreare binevol, dorindu-și obținerea eficienței materne/paterne.

Condiția parentalității este marcată de sănătatea femeii/bărbatului, libertatea opțiunii, deciziei întru și pentru autodescoperirea sinelui prin parentalitate. Pe când condiția nonparentalității este marcată de frica de parentalitate, fenomenul incapacității materne/paterne. Opțiunea privitor la parentalitate/nonparentalitate se explică prin vulnerabilitatea și dinamica motivațiilor în continuă metamorfoză.

Noțiunea care ne interesează mai cu seamă în cercetarea noastră e cea de atitudine responsabilă față de datoria parentală, care presupune conștientizarea, acceptarea și realizarea binevolă a obligațiunilor materne/paterne. Această calitate se manifestă ca reglator, moderator al „nucleului” feminin/masculin, autentic.

Astfel, sub noțiunea de *atitudine responsabilă față de datoria parentală* subînțelegem poziția morală feminină/masculină acceptată binevol și conștientizată drept o necesitate vitală, exprimată prin dorința de a-și realiza potențialul înăscut parental; gătința de a-și asuma răspunderea față de copilul său; tendința permanentă spre eficiență în realizarea obligațiilor materne/paterne; setea de autoperfecționare direcționată spre formarea abilităților necesare întru realizarea datoriei parentale.

Deci, atitudinea responsabilă față de datoria parentală se manifestă mai întâi de toate, ca atitudine constantă față de obligațiunile parentale, și în al doilea rând, ca un motiv real de natură moral-etică, ce apare de fiecare dată când femeia/bărbatul trebuie să decidă sub aspect moral referitor la faptul să dea viață sau nu copilului.

Analizând starea de lucruri la fenomenul studiat, actualmente constatăm o impunătoare *devalorizare a prestigiului parentalității*. Această devalorizare este legată de un șir de factori la nivel micro- și macrosocial. În prezent predomină tipul de familie cu un singur copil și tendința sporită spre nonparentalitate. Acest fapt îl confirmă datele statistice ale situației demografice în Republica Moldova [1, p.11]. Totodată se evidențiază tendințe ca:

- creșterea numărului nou-născuților abandonați de mame/tați;
- sporirea numărului de copii nedoriți și condamnați ca urmare a lipsei pleningului familial și al relațiilor conjugale premaritale;
- majorarea numărului de pruncucideri și avorturi;

- sporirea numărului de persoane care nu consideră copilul drept valoare supremă umană;
- creșterea abandonului educațional ca urmare a plecării peste hotare a părinților în căutarea sursei de întreținere a copiilor;
- tendința spre alternativele cuplului marital (concubinaj, mariaj discontinuu, cuplu cu orietare sexuală netradițională etc).

Consecințele fenomenelor enunțate asupra conștiinței și comportamentului tinerilor ne impun obiectivul educației pentru parentalitate cu mult timp înainte ca acestea să devină mame, anticipând renunțarea la parentalitate.

În zilele noastre persoana care devine părinte se pomenește într-o situație dificilă. Lipsa unei educații speciale, care ar facilita obținerea succesului în realizarea datoriei sacramentale influențează negativ asupra conștiinței viitorului tată/ mame, deformându-i și deregându-i comportamentul.

E cunoscut faptul că potențialul părinte la început este plin de visări, neliniști sufletești, clipe = simboluri privind enigma parentalității. Însă surprinde momentul pomenirii tinerilor contemporani într-o stare de singurătate crescândă în încercarea de a se orienta în sistemul valoric existent, adesea căzând pradă nonvalorilor. Ei nu sunt ajutați întru conștientizarea semnificației adevărate a fenomenului parentalității, cunoașterea faptului că nașterea copilului și creșterea lui constituie un comportament divin.

Abandonul educativ privind subiectul respectiv poate „ruina” ritmurile vieții potențialului părinte, semnificația demoniului lui. Pot apărea contradicții, „izbucniri” interioare ca urmare a pomenirii viitoarei mame/tată într-un mediu devenit mister, ostil a siluării acesteia prin amestecul celor din jur în atingerea „pulsului omenescului în încheitura sa cea mai caracteristică” [4, p.23].

Fenomenele enunțate urgentează căutarea ieșirii din extrema timpului de cumpănă. O modalitate de a salva situația poate fi găsită în educarea potențialilor părinți realizată în mod obligatoriu în cadrul instituțiilor de învățământ.

Constatăm cu regret că la acest început de secol educația pentru parentalitate nu constituie un obiectiv major al instruirii formative. Sistemul educațional existent în Republica Moldova, creează prea puține condiții pentru evitarea contaminării sentimentului parental.

Actualitatea educației pentru parentalitate e determinată de conflictul de roluri pe care le exercită femeia/bărbatul în societate, conflict ce adesea îi orientează spre *promasculinism/profemenism* și îi face să renunțe la parentalitatea tradițională/firească. Problema cuceririi identității feminine/masculine (în baza noilor identificări împrumutate din modelele socioculturale) se impune în mod dramatic tinerilor. Fetele, mai mult decât băieții, resimt criza de identitate prin conflictul de roluri (matern și profesionist). Imaginile familiale care reflectă rolul tradițional al femeii, complet absorbită de parentalitate și munca casnică, intră în

conflict cu imaginile mediatizate în care femeia apare egală cu bărbatul în relații sociale și politice.

Cercetările științifice remarcă faptul că tinerii manifestă un grad mare de anxietate în dobândirea identității.

Identificarea feminină/masculină are loc în baza multiplelor modele: tradițional, promasculin și egalitar care își are amprenta expectațiilor sociale.

Responsabilitățile de bază ale femeii tradiționale sunt: îngrijirea casei, a copiilor, asigurarea confortului și satisfacerii nevoilor sexuale ale soțului. Pe când femeia modernă solicită o participare egalitară a soților într-o cooperare privind, suportul financiar, îngrijirea domestică și îngrijirea copiilor. Ea accede la egalitate și în privința comportamentului sexual și al gratificațiilor, ca și în luarea deciziilor familiale.

Prin egalizarea statutului social și chiar a rolurilor gender, femeile și-au schimbat radical expectațiile și noțiunile privind parentalitatea, fapt care a provocat schimbarea standardului comportamentului tinerilor, valorile promovate de ea. Cercetătorii contemporani semnalează în prezent o tendință clară în comportamentul tinerilor constând în *permisivitate sexuală premaritală și parentalitate accidentală*. E vorba de tineri în vârstă de 13-18 ani, care devin în mod accidental mame/tați. Fiind la nivelul unei depline ignoranțe (sub toate aspectele), tânărul părint-miracol, ciocnindu-se de reale situații, ce țin de semnificația parentalitate, în cele mai dese cazuri comite acțiuni inconștiente, nechibzuite, ia decizii pripite, uneori săvârșește infracțiuni, asasinări, pruncucideri cauzate de nedorința ba și de teama de a fi în rolul de mamă/tată.

Parentalitatea adolescentină accidentală poate aduce consecințe grave atât tinerei mame/tată cât și nou-născutului. O astfel de situație-critică naște înfățișări de tipul: copii abandonați de părinți; persoane maniacale, cu diverse complexe de inferioritate, agresive, cu tulburări de comportament; părinți „rătăciți”, aflați în absența armoniei lăuntrice, în veșnica căutare de sine etc. Vom recunoaște că comportamentul distorsionat caracteristic tinerilor adolescenți, care accidental devin părinți, este rezultatul conceperii copilului ca o povară grea, care creează incomodități, disconfort sufletesc.

Un alt fenomen ce ne impune obiectivul educației tinerilor pentru parentalitate de perspectivă cu mult timp ca aceștia să devină părinți reali este cel al *rigidității parentale*. Acest fenomen este exprimat prin tendința părintelui de a-și impune ostil autoritatea sa fără a ține cont de interesele și doleanțele copilului.

Inerția și perseverența modelului negativ relațional „înmoștenit” constituie un obstacol important în calea realizării rolului parental, acomodării relaționale a mamei/tatălui și a copilului. Această stare de lucruri predispune diada părinte-copil la relații aparente, false, simulate, superficiale, disconfortabile sub aspect psihologic.

Ea poate fi depășită în beneficul funcțional al diadei părinte-copil prin o instruire cu mult timp înainte ca femeia/ bărbatul să devină părinte.

Actualmente constatăm un mare *deficit de dragoste parentală*. E deja cunoscut că fătul deja în perioada prenatală simte o mare nevoie de emoții pozitive, de dragoste parentală. Dacă copilul este dorit și mult așteptat atunci acesta va avea toate șansele pentru a deveni o personalitate armonioasă, împlinită. *Sarcina dorită* constituie un deziderat esențial în dezvoltarea psihofiziologică la nivel de normă a personalității. Și invers, dacă femeia/bărbatul este frustrată de faptul că va deveni părinte atunci această stare va provoca efecte negative asupra dezvoltării psihice a copilului. *Trăirea sentimentului de bucurie în urma conștientizării fenomenului conceperii ființei umane este obligatorie și necesară întru dezvoltarea normală a viitorului copil.*

Pornind de la această idee ne convingem că orice femeie cu mult timp înainte de a deveni mamă/tată, trebuie inițiată în problema efectelor fenomenului copilului nedorit, consecințelor absenței dragostei materne/paterne privind dezvoltarea de mai departe a copilului.

Investigațiile psihogenetice și embriologice recente pun într-o altă lumină o serie de subiecte ce țin de viața prenatală, amniotică. După cum este cunoscut, aproximativ 90% din substanța neuronală care alcătuiește creierul uman este achiziționată în perioada de până la naștere.

Este imposibil ca viața intrauterină să nu „lase” amintiri și ca imensa masă neuronală să rămână amorfă. În condiții experimentale bine controlate subiecții lui Grof [apud:2, p. 47] tratați cu LSD, substanță psihotropă, începeau să relateze „amintiri” din timpul vieții amniotice, trăiau „aventuri” prenatale pe care în mod obișnuit nu le conștientizau. Astfel structurile inconștientului modelează tacit aproape toate edificiile culturale ale umanității. Savantul italian F.Leboyer [3, p.29] susține că din luna a șasea dacă mama se expune goală la soare, fetusul percepe o ușoară pâclă aurie; dacă mama are emoții puternice, micuțul încă nenăscut le înregistrează cu exactitate sub forma unor modificări ale poziției corpului; dacă părinții, și în special mama îi vorbește celui ce se va naște descriindu-i lumea în care se va afla, copilașul va da dovadă la o vârstă precocă de un coeficient de inteligență de o amploare excepțională. E logic și firesc, dacă toate stadiile asupra copilăriei concordă în a susține că pruncul se află în simbioză cu mama în primii ani după naștere, cu atât mai mult lucrurile vor sta astfel înainte de a se naște, când sunt în simbioză nu doar în ce privește sentimentele și gândurile, ci și fizic.

Deși în cazul parentalității planificate există argumente puternice, în special de ordin emoțional-afectiv, cum ar fi bucuria de a deveni mamă/tată, tendința de a realiza cât mai calitativ rolul parental, în practică însă, se constată că buna funcționalitate a relației părinte-copil este „amenințată” de o serie de factori.

Pe prim plan se plasează *imaginea relațională părinte-copil* formată cu mult timp înainte de a fi conceput copilul. Capacitatea de anticipare și predicție a formei relaționale părinte-copil prin implicarea imaginației este multiplă la tinerii adolescenți-viitori părinți, dar prezentă în mod sigur. Însă, capacitatea de a prevedea abaterile posibile de la modelul relațional imaginativ cu efecte nefaste asupra personalității femeii-mame/ bărbat-tată este aproape că nulă.

Trecerea de la psihologia individuală a femeii/ bărbatului autonome la psihologia copilului presupune angajarea acesteia în a construi o relație pozitiv-emoțională, care să satisfacă așteptările formulate în perioada anterioară construcției diadei părinte-copil. La început, expectațiile tânărului modern ce țin de realizarea pe viitor a rolului său parental sunt conturate sub aspect imaginar. Pe viitor, ele vor fi supuse unor metamorfoze în urma identificării aspectului imaginar cu cel real. În cazul în care nu există o concordanță între așteptările viitoarei mame/viitorului tată și aspectul real al procesului de realizare al imaginilor, tensionarea, tulburarea comportamentului parental este iminentă.

Astfel *educația tinerilor zilelor noastre pentru viitoarea parentalitate* apare ca o adevărată „școală” a autocunoașterii, formări comportamentului relațional părinte-copil, învățării științei și artei autoîmplinirii prin propriile resurse biopsihologice. Educația tinerilor zilelor noastre pentru viitoarea parentalitate presupune în același timp exercițiul constant al autoreglării și stăpânirii de sine, al perfecționării capacităților care i-ar conferi femeii-mame/ bărbatului-tată echilibru, siguranță, satisfacție. De aceea, educația tinerilor pentru viitoarea parentalitate capătă sens numai în condițiile unui experiment dinamic, în care imprevizibilul este provocat pentru a putea dezvolta și aplica adevărate „strategii materne/paterne”, în care soluția atingerii eficienței relației părinte-copil este dependentă de profunzimea, complexitatea autodescoperirii și dezvoltării de sine prin imaginarea relației cu copilul propriu. În felul acesta viitorul părinte capătă o conștiință a inserției (dezolvării) în mediu. Aceasta nu înseamnă că ajunge să se depersonalizeze, ci unitatea părinte-copil potențiază șansa unei mai profunde personalizări și afirmări de sine. Cu alte cuvinte, parentalitatea asigură femeii/ bărbatului posibilitatea unei autodepășiri, ea este izvor psihoenergetic în împlinirea rosturilor vieții.

Lipsa unui exemplu de menționare a relației părinte-copil și a celui de mamă/tată ideal influențează negativ asupra formării conceptului parentalității fericite la tinerii adolescenți. Absența idealului parental e cauzată de ruina fundamentei familiale. E timpul să ameliorăm situația și să propunem pluralismul modelelor de mamă/tată ideal. Aceasta va permite o corectare a „manualului viu” și va lărgi sfera influenței modelelor = tip parentale, demne de urmat. În acest scop se cuvine să se țină seama de nivelul cognitiv sub aspect pedagogic al mamelor/taților care au fiice adolescente. Acest deziderat ar fi de dorit să devină componenta-cheie a procesului didactic al unităților școlare.

Fără a diminua influența factorului economic asupra comportamentului parental consemnăm faptul că normele morale sunt cumva separate de acest factor. Avem aici a susține ideea acordării ajutorului psihologic și pedagogic tinerilor - potențialilor părinți sub forma realizării educației lor pentru viitoarea parentalitate. Cultul nobil și necesar - cel al copilului și familiei – iată orientarea benefică a tinerelor de azi.

Așadar, concluzia la care am ajuns ca rezultat al investigației respective este următoarea: survin modificări în modelele de socializare ale tinerilor ilelor noastre, având în vedere orientarea acestora la modelele educaționale axate pe egalitarismul gender, precum și a concepțiilor acestora privind posibilitățile largi de afirmare ale personalității feminine/masculine pe plan social, profesional, politic. Studiul respectiv ne-a permis să identificăm preferințele comportamentale ale tinerilor moderni: ele dau prioritate comportamentului egalitar în toate dimensiunile vieții sociale și particulare, inclusiv și cea conjugal - parentală.

Bibliografie

1. Anuar statistic succint. Chișinău, 2010.
2. Apud Lester Grin-Spoon și James Bakalar. Reconsiderarea substanțelor psihotrope. New-York, 1979.
3. Leboyer F. Per una nascita senza violenza. Milano: Bompiani, 1975.
4. Ovcerenco N. Parentalitatea – izvor al împlinirii vieții umane. În: Educația din perspectiva valorilor. Vol.VIII. București: EICON, 2015, p.98-104.
5. Ovcerenco N. Educația pentru parentalitate în contextul globalizării. Studiu monografic. Chișinău: UPS „I. Creangă”, 2016.

CZU:159.947.5:371.212+371.12

TEORII ȘI MODELE ALE MOTIVAȚIEI ÎN CONTEXT ȘCOLAR

**Sorina Vetrilă, doctorandă,
Universitatea de Stat din Tiraspol, mun. Chișinău
svetril2@gmail.com**

Nicolae Silistraru, dr. hab., prof. univ.

Rezumat: Motivația reprezintă totalitatea proceselor interne care activează, orientează și susțin comportamentele noastre. Prin caracterul ei specific, motivația ne orientează spre rezolvarea unor probleme specifice, adică „suntem motivați să facem ceva anume”. Reușita școlară a unui elev este determinată nu doar de abilitățile lui cognitive, ci și de o serie de componente motivaționale de bază (scopuri, interese, trebuințe), precum și de corelatele acestora (nivel de auto-eficacitate, trăiri

emoționale, nivel de activare, nivel de expectanță și nivel de aspirație). De asemenea, calitatea achizițiilor elevilor (modul de organizare a cunoștințelor, reflecția constantă asupra propriei performanțe, profunzimea de procesare etc.) este mediată în mare măsură de structurile motivaționale ale acestora.

Cuvinte cheie: *teorii, modele, motivație, context școlar, elev, profesor.*

THEORIES AND MODELS OF MOTIVATION IN THE SCHOOL CONTEXT

**Sorina Vetrilă, doctorandă,
Universitatea de Stat din Tiraspol, mun. Chișinău
Nicolae Silistraru, dr. hab., prof. univ.**

Summary: Motivation is the totality of internal processes that activate, guide, and sustain our behaviors. Due to its specific character, motivation guides us to solve specific problems, ie "we are motivated to do something specific". A student's academic success is determined not only by his cognitive abilities, but also by a series of basic motivational components (goals, interests, needs), as well as their correlates (level of self-efficacy, emotional feelings, level of activation, level of expectation and level of aspiration). Also, the quality of students' acquisitions (how to organize knowledge, constant reflection on their own performance, depth of processing, etc.) is largely mediated by their motivational structures.

Keywords: theories, models, motivation, school context, student, teacher.

Cercetând dinamica motivelor învățării, *L.I.Bojovici* a obținut următoarele motive, caracteristice elevilor claselor I - II: studiile, profesia viitoare, interesul față de învățătură. Materialele cercetărilor date au dat posibilitatea de a face concluzia, că în sistemul motivelor sociale largi, activitatea de însușire a școlarilor mici, motivele sociale ocupă un loc foarte important și pot determina atitudinea pozitivă a copiilor față de activitate, care poate fi lipsită de interesul cognitiv.

Cercetările asupra motivației școlare pornesc de la premisa existenței a trei categorii de factori, care concură la explicația procesului motivațional: *factori ambientali, factori cognitivi și factori socio-culturali*. În funcție de acești factori, s-au delimitat trei mari categorii de conceptualizări ale motivației: *abordările behavioriste, teoriile cognitive și teoriile social-cognitive*. Pe baza acestor modele, pot fi explicate: preferințele elevilor pentru o anumită activitate/sarcină, efortul și persistența în sarcină, nivelul performanțelor actuale.

Conform *teoriei behavioriste*, motivația este o rezultată a factorilor ambientali (recompense și pedepse) care determină implicarea în comportamente de învățare.

Teoriile cognitive se concentrează asupra factorilor interni care mediază performanța (expectanțe, tipuri de atribuire valorizare, nivel de disonanță cognitivă).

Din punctul de vedere al *teoriilor social-cognitive*, motivația este rezultanta coroborării, a două categorii de factori: factorii social-contextuali și factorii personali. Factorii contextuali analizați sunt: modul de formulare a sarcinilor, relațiile de autoritate din clasă, recompensarea, gruparea elevilor, evaluarea, timpul acordat realizării unei sarcini. Pot fi identificate mai multe componente personale care motivează comportamentele de autoreglare ale învățării de către elevi: tipul de scopuri formulate (scopuri de dezvoltare personală, scopuri de competitivitate - de succes sau de evitare); convingerile și expectanțele cu privire la implicarea în studiu; atribuirile făcute în caz de succes/eșec; componentele afective asociate cu realizarea propriu zisă a unei sarcini.

[5, pag. 696]

Analiza și înțelegerea teoriilor implicite și a convingerilor elevilor oferă profesorului o importantă grilă de lectură privind modul în care funcționează mecanismele motivaționale și implicit strategiile autoreglatorii. Rezultanta acestei diagnoze asupra factorilor determinanți ai motivației elevului a dus la o serie de aplicații privind strategiile de stimulare a motivației elevului pentru studiu. Aceste strategii vizează, pe de o parte, o implicare susținută a elevilor în timpul predării unor noi conținuturi, iar, pe de altă parte, modificarea percepțiilor eronate ale acestora cu privire la activitatea de studiu.

O analiză a diferitelor categorii de motive legate direct de randamentul școlar ne oferă D. Ausubel și F. Robinson (1981). Potrivit acestora, motivația realizărilor în mediul școlar ar avea trei componente: *impulsul cognitiv*, *trebuința afirmării puternice a eului*, *trebuința de afiliere*. *Impulsul cognitiv* este centrat pe trebuința de a cunoaște și a înțelege, de a stăpâni cunoștințele, de a formula și rezolva probleme. El este în întregime orientat către sarcina didactică și e satisfăcut prin îndeplinirea sarcinii respective.

Trebuința afirmării puternice a eului este orientată spre obținerea unui randament școlar ridicat, deoarece aceste realizări asigură un anumit prestigiu, o anumită poziție în cadrul grupului școlar. Aprobarea venită din partea profesorilor satisface trebuința afirmării eului în calitatea sa de componentă a motivației activității școlare. Cercetările consacrate motivației școlare au arătat faptul că exagerarea motivației axate pe autoafirmare generează anxietate. Ea se manifestă prin teama față de un eventual eșec care ar duce la pierderea poziției școlare și a prestigiului dobândite prin muncă. De asemenea, același exces poate conduce la aspirații școlare și profesionale profund nerealiste care, mai târziu, sunt urmate fie de eșecuri și de prăbușirea respectului de sine, fie de neglijarea sarcinilor didactice (când aceste aspirații sunt nerealiste de scăzute).

Trebuința de afiliere este orientată spre realizări care să-i asigure individului aprobarea din partea unor persoane (părinți, profesori) sau a unui grup cu care el se identifică, în sensul dependenței față de aceștia. D. Ausubel și F. Robinson atrag atenția asupra faptului că toate cele trei componente ale motivației activității școlare pot intra în joc, în orice moment, în comportamentul concret al elevului. Totuși, forța acestor componente ale motivației variază și în funcție de vârstă.

Trebuința de afiliere este mai pronunțată în perioada miciei școlarității, când copiii se străduiesc să obțină rezultate bune la învățătură pentru a-și mulțumi părinții și educatorii și pentru a nu pierde aprobarea acestora. În perioada pubertății și adolescenței, trebuința de afiliere scade în intensitate și, în același timp, este reorientată de la părinți spre colegii de aceeași vârstă. Trebuința afirmării puternice a eului reprezintă componenta dominantă a motivației activității școlare în adolescență și se menține și pe parcursul activității profesionale.

Impulsul cognitiv este, potențial, tipul cel mai important de motivație a activității de învățare. El a fost legat de tendințele înnăscute ale omului spre curiozitate, spre a descoperi cât mai multe lucruri. Menținerea trează a acestui impuls și dezvoltarea lui pe parcursul școlarității depind de măiestria profesorului și constituie un factor important al trăinicieii celor asimilate.

Inspirat de abordările sociocognitive ale învățării, Rolland Viau propune un model al motivației în context școlar. Potrivit lui Viau, „motivația în context școlar este o stare dinamică ce își are originea în percepțiile elevului asupra lui însuși și asupra mediului, care îl incită să aleagă o activitate, să se angajeze și să persevereze în îndeplinirea acesteia pentru atingerea unui scop” (Viau, 1997). Definiția evidențiază trei aspecte ale motivației, și anume : motivația este un fenomen dinamic, care se schimbă constant; motivația presupune interacțiunea dintre percepțiile elevului, comportamentele acestuia și mediu; motivația presupune atingerea unui scop.

Motivația își are originea, potrivit acestui model, în relația dintre percepțiile elevului și contextul de formare. Percepțiile specifice contextului școlar, care constituie cele mai importante surse ale motivației, sunt: percepția elevului asupra valorii unei activități, percepția elevului asupra competenței sale de a îndeplini acea activitate și percepția controlului pe care elevul crede că-l exercită asupra unei activități.

Diferit se tratează în literatura psihologică și problema clasificării motivelor. Astfel, G. Rozenfeld deosebește trei aspecte ale motivației: aspectul valoric, aspectul de scop și aspectul direcționării. În aspectul valoric autorul deosebește următoarele grupuri de motive:

- a. învățarea ca bucuria funcționării (bucuria de la muncă, de la rezolvarea problemei, comunicarea cu prietenii);
- b. învățarea ca tendință de a obține avantajul personal (profitul material, privilegiul situației);
- c. învățarea pe baza identificării sociale (influența colegilor și altor modele pentru

identificare);

d. învățarea ca tendință de a măi statutul social, de a evita neplăcerea, rușinea;

e. învățarea ca rezultatul impunerii, presiunii;

f. învățarea din simțul responsabilității (retrăirile pentru obligațiile, cerințele interne);

g. învățarea pe baza înțelegerii importanței practice în viață (profesia, scopurile, montajele de viață);

h. învățarea pe baza necesității sociale (identificarea cu normele sociale, scopurile politice)

Este asemănătoare cu această clasificare și clasificarea lui V. Henning. Autorul deosebește șapte grupuri de motive:

I. motive cetățenești, învățarea ca pregătire pentru viitor, executarea cerințelor societății, adică motivele datoriei față de societate;

II. motive cognitive, tendința de a obține cunoștințe noi, de a căpăta cunoștințe și deprinderi;

III. motivul identificării sociale cu învățătura, tendința de a corespunde cerințelor de bază a învățării în privința instruirii;

IV. motivul identificării sociale cu părinții. Așteptările părinților în domeniul instruirii copilului se reflectă emoțional în relațiile copilului cu părinții, ceea ce este condiția apariției motivelor de acest fel;

V. motivul retrăirii este legat cu atragerea materialului de studiu;

VI. motivul material, învățarea ca premisă pentru viața materială bună;

VII. motivul de prestigiu, tendința de a căpăta sau susține prestigiul social înalt între colegi.

Foarte clar evidențiază bazele clasificării L.I. Bojovici. De ea a fost stabilit că activitatea de învățare este intenționată de două tipuri de motive, care au natură diferită și caracteristica psihologică diferită. Unele din ele, provocate de însuși activitatea de instruire, nemijlocit sînt legate cu conținutul și procesul învățării. Acestea sînt motive „provocate de tot sistemul relațiilor între copil și realitatea înconjurătoare”. Aceste motive pot fi și sociale largi (tendința de a termina bine școala, a intra în instituția superioară, de a lucra bine în viitor și altele).

Deci, Bojovici evidențiază următoarele grupuri a motivelor:

I. Motivele legate de însuși activitatea de instruire și produsul ei direct. În acest grup ale motivelor cognitive de învățare sînt evidențiate subgrupele:

- motive legate de conținutul învățării. Pe elev îl intenționează să învețe tendința de a cunoaște fapte noi, de a însuși cunoștințele, procedeele acțiunilor, de a pătrunde în sensul fenomenelor. Această motivație este numită condiționat motivația conținutului;
- motive legate cu însuși procesul învățării. Pe elev îl intenționează să învețe tendința să-și manifeste activitatea intelectuală, să gîndească și să judece la lecție, de a depăși

obstacole în procesul cunoașterii. Asemenea motivație a fost numită condiționat motivația procesului.

II. Motive legate cu produsul indirect al învățării rezultatului lui, cu ceea ce stă în afara activității de învățare.

- *motive sociale largi:*

a) motivele datoriei și responsabilității față de societate, clasă, învățător;

b) motivele autodeterminării (înțelegerea importanței cunoștințelor pentru viitor, dorința de a se pregăti de profesia viitoare) și autoperfecționării (de a se dezvolta în rezultatul învățării).

- *motive îngust personale:*

a) tendința de a primi acceptarea din partea învățătorilor, părinților, colegilor, de a primi note bune. Această motivație condiționat se numește motivația prosper arii; b) dorința de a fi în numărul primelor elevi, de a fi cel mai bun, de a ocupa locul de onoare între colegi - motivația prestigioasă.

III. Motive negative, tendința de a evita neplăcerile, care pot apărea din partea învățătorilor, părinților, colegilor, dacă elevul n-o să învețe bine - motivația evitării neplăcerilor.

Bazându-se pe clasificarea propusă de Bojovici, P.M.Iacobson evidențiază trei tipuri ale motivației activității de învățare:

- motivația numită convențional negativă;

- motivația legată de motivele ce depășesc cadrul activității de învățare, dar care are un caracter pozitiv;

- motivația pe care o conține procesul propriu-zis al activității instructive.

Galperin clasifică motivele în:

- externe (aprecierea sau pedeapsa);

- competitive (succesul în interpretarea cu alți elevi și chiar cu sine însuși);

- interne (sub în rîurirea cărora structura și dinamica obiectului de însușire se dezvăluie ca un câmp pentru activitatea liberă a personalității, interesul față de instruire e stabil).

Una dintre legile care stau la baza învățării școlare este Legea motivației care arată că învățarea școlară este esențial motivată și orientată spre cunoaștere, spre sensibil, spre rațional și comunicativitate.

Motivația face ca învățarea să se producă și să se autosustină; este generatoare de energie și stimulative pentru noi experiențe de internalizare a valorilor. Ausubel considera că, există trei componente ale conceptului de motivație în cadrul școlii.

Prima componentă, centrată în jurul trebuinței de a cunoaște și de a înțelege, de a stăpâni cunoștințele și de a formula și rezolva probleme și care dă naștere la ceea ce se numește impulsul cognitiv. Impulsul cognitiv este îndreptat în întregime spre sarcina didactică în sensul că, trebuința de a fi implicat în realizarea sarcinii

respectiv este intrinsecă sarcinii însăși, adică, e pur și simplu, trebuința de a cunoaște.

A doua componentă a motivației, este aceea a afirmării puternice a eului iar randamentul școlar ridicat poate satisface această trebuință, deoarece realizările de acest fel, conduc la situația socială primară sau dobândită, ceea ce generează în conștiința elevului sentimente de acceptabilitate și respect de sine. Un element important al acestui tip de motivație este anxietatea - teama care rezultă din anticiparea pe plan mental a pierderii respectului de sine, care ar urma eșecului la învățătură. Aprobarea, lauda și încurajarea din partea profesorului satisfac afirmarea eului în calitatea sa de componentă a motivației activității școlare și constituie o confirmare a realizărilor elevului.

A treia componentă a motivației activității școlare, se bazează pe trebuința de afiliere. Ea nu este orientată spre randamentul la învățătură ci mai degrabă spre realizări care îi asigură individului aprobarea din partea unei persoane sau a unui grup de persoane, cu care el se identifică în sensul de dependență față de acestea, și de la care în cazul încuviințării, el dobândește o situație socială, în mod indirect sau derivat. Această ultimă categorie de situație socială, nu e determinată direct de nivelul randamentului propriu al individului ci de permanenta acceptare a sa de către persoana cu care se identifică. [6, pag. 145]

Performanța școlară apare atunci când este puternic motivată și când este susținută de o recompensă. Formele de recompense care se practică în școală (note, laude, distincții, premii, excursii, etc.) urmăresc un scop de întărire, de a forma motive puternice pentru a se însuși mai bine, mai repede materialul. Cu cât întărirea este mai puternică, cu atât crește și randamentul, cresc și performanțele. În felul acesta se constată faptul că descreșterea recompensei sau întreruperea aplicării ei, ca și suprimarea ei conduc la scăderea randamentului.

BIBLIOGRAFIE:

1. Bonghiș E. Teorii ale dezvoltării copilului. Cluj Napoca: Ed. Dacia, 2006
2. Cosmovici A. Psihologie școlară, Polirom, Iași, 2005 ISBN: 978-973-46-1077-8
3. Cristea S. Dicționar de pedagogie, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2000 ISBN: 978-606-683-295-3
4. Cristea S. Psihologie și pedagogie școlară. Constanța: Ovidius University Press, 2002 ISBN: 973-614-135-7
5. Golu M. Fundamentele psihologiei, București, 2000 ISBN: 978-973-725-857-1
6. Jude I. Psihologie școlară și optim educațional, EDP, București, 2002

EDUCAȚIA DIGITALĂ, ÎNTRE NECESITATE ȘI OPORTUNITATE

Delia Elena Stanciu
Școala Gimnazială "N. Iorga", Bacău, România

Rezumat: Educația s-a adaptat forțat condițiilor impuse de pandemie, iar digitalizarea a devenit o necesitate absolută. Profesorii au modificat modalitatea de predare-evaluare, au început să utilizeze platforme educaționale, iar elevii au participat mai mult sau mai puțin cu interes, la activitățile online.

Cu plusuri și minusuri, online-ul a permis continuarea educației și în starea de urgență, iar schimbarea forțată s-a dovedit chiar oportună și actuală. Chiar dacă în prezent școlarizarea se face față în față, utilizarea tehnologiilor moderne nu poate fi exclusă din educație. Dimpotrivă, este dovedit faptul că elevii reacționează pozitiv la educația digitală.

Due to the pandemic, education had to forcefully adapt its implemented conditions, and digitalization became mandatory. Professors had to change the evaluation and teaching process, they started using educational platforms and students attended online courses with more less enthusiasm.

With ups and downs, the online platforms helped education to carry on during the pandemic crisis, and the mandatory change proven itself to be quite useful, not just necessary. Even if in the present time, classes are carried out as normal, we can not underestimate the benefits of modern technology. On top of that, results show that students gave positive feedback to digital education.

Cuvinte cheie: educație, pandemie, digitalizare, platformă educațională

Introducere: Trăim vremuri în care sistemul de învățământ românesc a suferit o schimbare de paradigmă, activitatea didactică fiind strămutată din spațiul școlar în spațiul virtual, din cauza pandemiei generată de SARS COV2. Digitalizarea a devenit astfel o necesitate stringentă, iar activitatea online singura posibilă.

Discuții: În ultimii ani a avut loc o schimbare majoră privind modul în care școlile abordează tehnologia. Apariția unor dispozitive și servicii mobile mai ușor de folosit și mai accesibile, alături de dorința de a adapta educația la generația de copii "digitali", cu așteptări complet noi în ceea ce privește procesul de învățământ, a dus la schimbarea semnificativă a felului în care se înțelege și se practică actul de învățare, la școală. În loc să folosească tehnologia doar ca pe un instrument adițional la mijloacele tradiționale de predare și învățare, multe școli folosesc tehnologia

pentru a influența în mod pozitiv actul educațional. Mai mult, în loc să o folosească înainte sau după ore, multe cadre didactice folosesc tehnologia în timpul orelor pentru a stimula interacțiunea cu și dintre elevi și a obține rezultate mai bune.

Dacă în perioada anterioară pandemiei, unii profesori solicitau elevilor să realizeze diferite prezentări Power Point sau colaje cu imagini preluate de pe internet, pe care să le supună atenției celorlalți colegi, pentru a demonstra activitatea individuală sau în grup, intrarea în starea de urgență a impus într-un mod abrupt, forțat, schimbarea modalității de lucru în unitățile de învățământ.

În perioada stării de urgență, de suspendare a cursurilor „educația digitală” a devenit realmente principala formă de menținere a legăturii cu elevul. Reconfigurarea procesului de predare-învățare-evaluare a depins foarte mult măiestria profesorului, de competențele sale digitale. S-a trecut de la clasa tradițională la clasa virtuală. Fiecare cadru didactic s-a străduit să depășească bariera distanțării sociale prin sensibilizarea media, folosind diverse platforme și aplicații: Zoom, Meet Classroom, Edus, Adservio, WhatsApp, Messenger etc. Astfel, s-a realizat legătura profesor-elev, profesor- părinți, pentru a consolida și aprofunda noțiunile teoretice, pentru a parcurge materia, pentru pregătirea elevilor în vederea susținerii examenelor și pentru a putea să fie informați rapid părinții despre anumite situații, inclusiv pentru realizarea unor ședințe “la distanță”.

Pentru mine, trecerea la învățământul online a fost ușor dificilă, deoarece eram obișnuită cu explicațiile directe, pe baza unor planșe, atlase sau desene demonstrative la tablă. Am considerat mereu că schema lecției scrisă la tablă este importantă pentru ordonarea, sistematizarea și asimilarea noțiunilor de către elevi. Așadar, noua necesitate de lucru, m-a pus în fața unei situații nedorite, care m-a speriat la început, dar m-a și ambiționat să mă pregătesc în plan digital.

Am urmat cursuri online, am urmărit diferite tutoriale, am colaborat, ca și ceilalți colegi, cu informaticianul școlii. Platforma Livresq mi-a fost de mare ajutor, deoarece am învățat nu doar să folosesc materialele postate pe această platformă, ci și să realizez lecții interactive, cât mai atractive pentru elevi.

Primele 2-3 săptămâni din starea de urgență au fost puțin utile actului educativ, pentru că întâlnirile cu elevii se făceau dezorganizat, pe Whats App sau pe Zoom, unde se creaseră diferite grupuri, pe clase. Mare măsură din informațiile oferite copiilor se refereau la activitatea individuală a acestora, ce să lucreze, cum să trimită rezultatele profesorului pentru verificare, etc. O altă problemă identificată curând a fost gradul de dotare a elevilor cu calculatoare, laptopuri sau smartphonuri.

Conducerea școlii mele a hotărât rapid că este nevoie de o platformă de lucru, iar cea aleasă a fost Google Suite Education. Cu siguranță alegerea a fost cea mai bună, pentru că s-a putut respecta orarul școlii, au putut participa la activități toți elevii , după rezolvarea problemelor de conectivitate la internet, iar colegii profesori au reușit într-un timp relativ scurt să se adapteze noilor cerințe.

Activitățile de învățare au fost organizate sub formă de: lecții online, fișe de lucru, teme pentru acasă, chestionare, jocuri didactice, resurse audio sau video etc. puse la dispoziție în format digital sau pe un suport fizic.

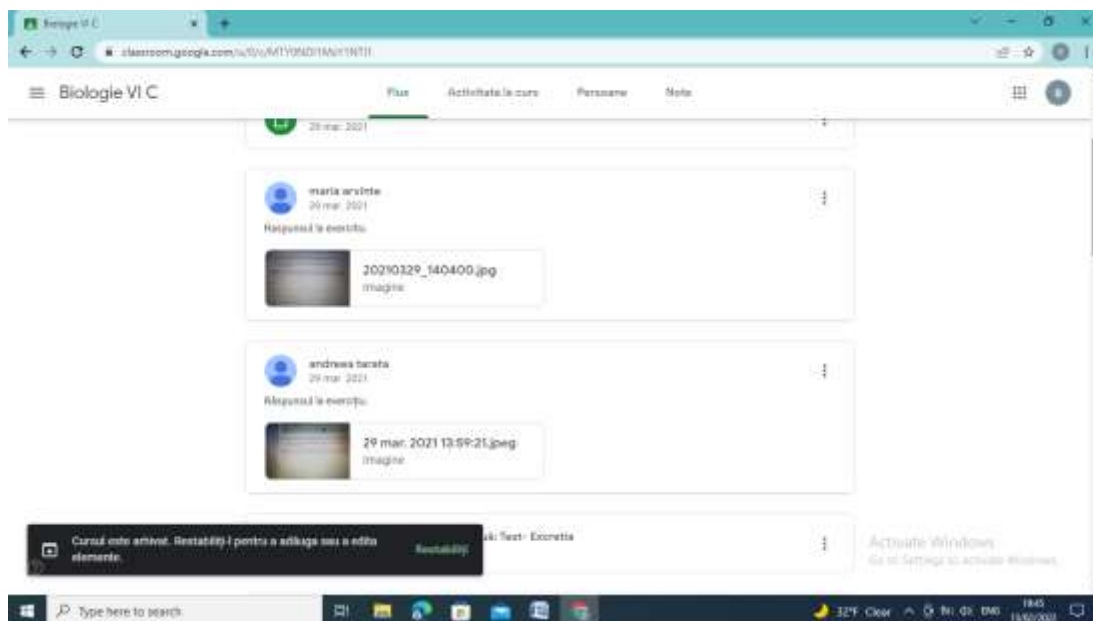
Deși profesorii au făcut eforturi susținute pentru a se acomoda cu activitatea online, pentru a face ore interesante, elevii nu au răspuns cu aceeași promptitudine. O parte dintre ei și-au menținut gradul de implicare ridicat, similar celui din învățământul clasic, dar o altă parte a dovedit un dezinteres în creștere graduală, determinat probabil, de lipsa unui control mai autoritar din partea părinților sau a profesorilor, de posibilitatea închiderii camerei sau a microfonului și de absentarea de la ore pe motivul unor defecțiuni tehnice.

Un alt aspect negativ pe care l-am identificat la orele online este nivelul scăzut de însușire a cunoștințelor, mulți elevi considerând suficientă participarea la ore prin citirea răspunsurilor în timpul evaluării, cu camera închisă. Notele mari, obținute ușor, erau ceea ce își dorea majoritatea elevilor. Din acest motiv, evaluarea nu s-a putut realiza eficient. Totuși, testele lucrate pe Google Forms au marele avantaj al corectării automate, notării instantanee, diminuării considerabile a timpului de așteptare a notei de către elevi, care își află, imediat trimiterii rezolvării, punctajul obținut.

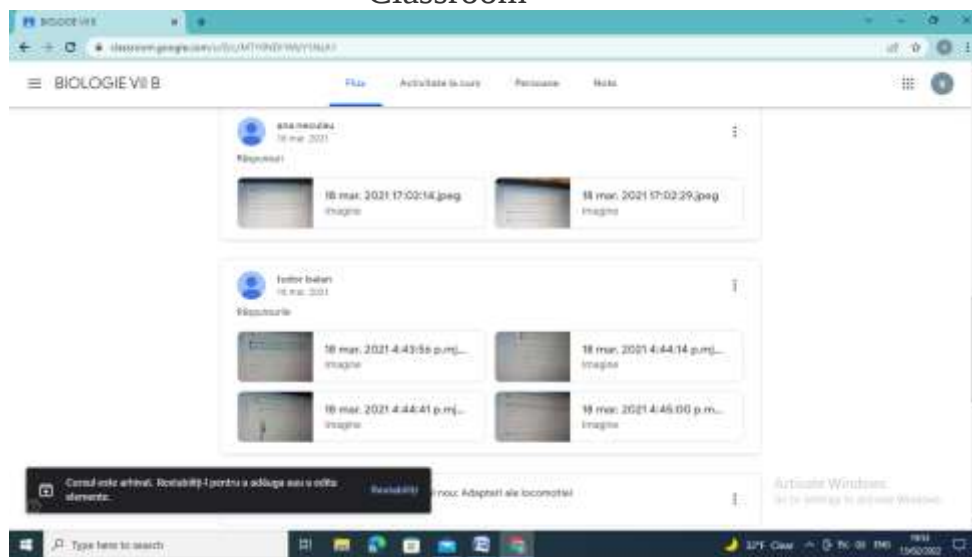
Lipsa interacțiunii directe elev-elev și elev- profesor a avut repercursiuni negative, mulți copii manifestând stări emoționale negative. Menținerea corpului în aceeași poziție timp îndelungat, la birou sau chiar în pat a unor copii și folosirea aparaturii electronice multe ore pe zi au determinat afecțiuni ale posturii, apariția unor probleme oftalmologice și necesitatea unor controale medicale sau chiar a unor proceduri kinetoterapeutice, folosirea ochelarilor de vedere, etc.

Anul școlar în curs, dar și finalul anului precedent, au permis revenirea în spațiul școlar normal și activitate față în față. Elevii au manifestat o reintegrare greoaie, o lentoare a activității și dorința de a se menține educația digitală cât mai mult posibil.

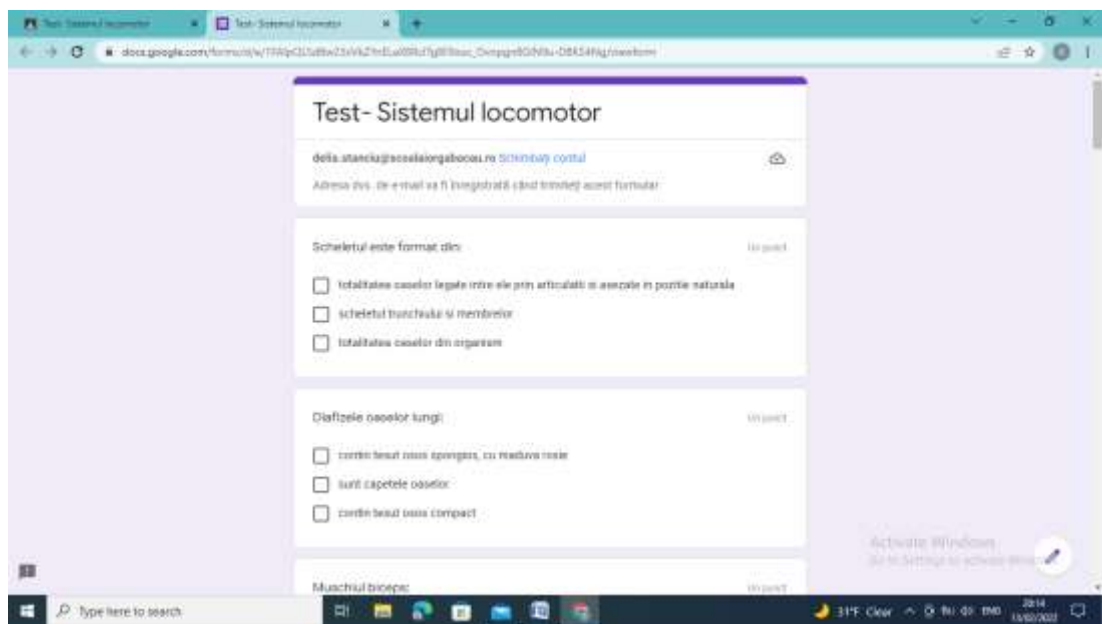
Personal, folosesc în prezent, în majoritatea orelor, materialele deja pregătite, deoarece am constatat că atenția copiilor este mai ridicată la urmărirea unor filmulețe, a unor imagini sugestive, a PPT-urilor. Acestea rămân în memoria elevilor cu prioritate, iar pe baza lor se pot face multe discuții stimulative pentru gândirea critică.



Imaginea 1: Captură de ecran – Comunicare cu elevii pe flux, Google Classroom



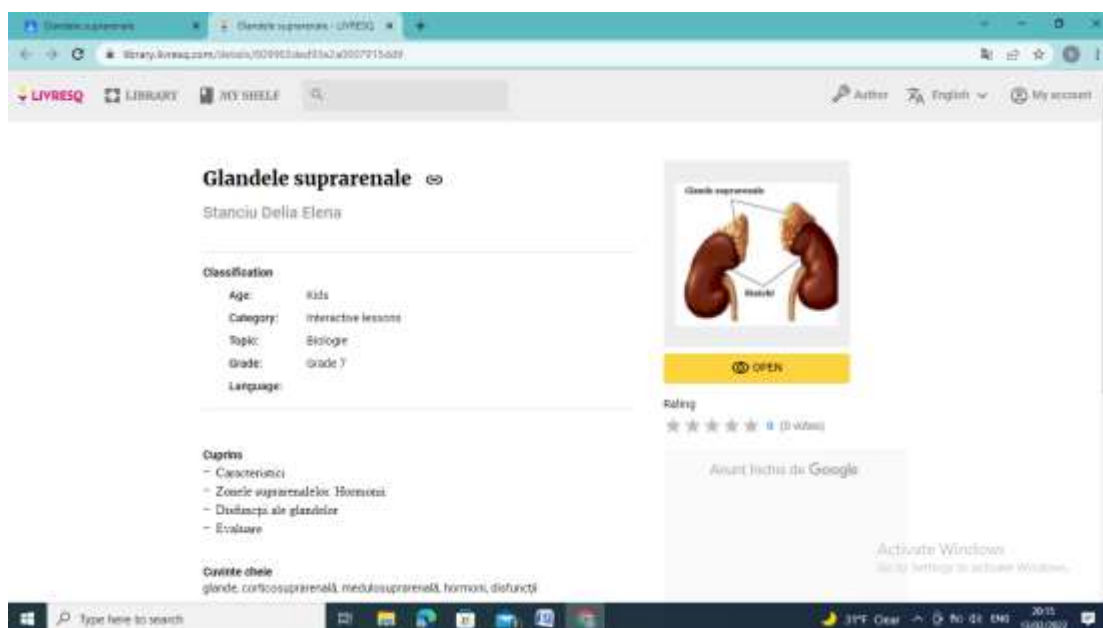
Imaginea 2: Captură de ecran – Răspunsuri trimise de elevi pe flux, pentru evaluare



Imaginea 3: Captură de ecran – test Google Forms



Imaginea 4: Captură de ecran – Activitate de grup



Imaginea 5: Captură de ecran – Lecție interactivă, creată pe platforma Livresq



Imaginea 6: Captura de ecran – Utilizare tehnologie in didactica modernă

Concluzie: Transformarea procesului educațional și evoluția către școala digitală presupun asigurarea accesului la soluții administrative pentru conducere și profesori, transparența pentru părinți și instrumente digitale de studiu pentru elevi și personalul didactic, într-un mediu care să permită colaborarea și comunicarea eficientă între toate părțile implicate.

Referințe bibliografice

Ionescu, M. (coord.), 2011, Instrucție și educație. Paradigme educaționale moderne, Editura Eikon, Cluj-Napoca.

CZU:001.8`1:37+001.2

CERCETARE ȘI EDUCAȚIE. INTER- ȘI TRANSDISCIPLINARITATE

PROVOCĂRI ÎN PREDAREA BIOLOGIEI PE TIMP DE PANDEMIE

Prof. Corina-Mihaela Bîra
Școala Gimnazială Nr. 10 Bacău

Rezumat. Pandemia cu SARS-CoV₂ a adus, printre altele, și teama că nu vom putea continua cursurile cu elevii. Pe mine, ca profesor, m-a găsit prea puțin pregătită pentru a dirija o activitate de învățare în mediul online. Promovasem un curs despre o platformă virtuală, dar, considerând-o cronofagă și inutilă, nu o folosisem. După 11 martie 2020, când activitatea școlară a devenit virtuală, am testat mai multe variante de a intra în legătură cu elevii. În prezent, reușesc să țin activități curriculare și extracurriculare atât în mediul virtual, cât și hibrid. Dintre variantele testate, platforma Google Classroom a devenit preferata mea.

Cuvinte cheie: platforme, învățare online, mediul virtual, lucrări practice, biologie

Abstract. One of the most serious fears experienced by teachers during the SARS-CoV₂ pandemic was, among other things, that of not being able to continue their classes with students. At the pandemic onset of the pandemic, I found myself, as a teacher, insufficiently prepared to conduct an online learning activity. Despite the fact that I had promoted a course on an online platform, I had not used it because I considered it both chronophagous and useless. It was after 11 March 2020, when school activity turned to virtual classes, that we tested several ways to get in touch with students in the online environment. As a result of this online activity, I am currently capable to manage curricular and extracurricular activities in both virtual and hybrid environments. Out of the versions of educational platforms tested, Google Classroom has become my favourite.

Keywords: platforms, online learning, virtual environment, practical works, biology

Introducere

Analizând comparativ activitatea fizică cu cea online și cu cea hibrid, mi-am dat seama de dinamica în care s-au aflat orele de curs, dar am putut face și o sinteză a avantajelor și a dezavantajelor diferitelor soluții de comunicare cu elevii. Profesori și elevi, incluzând și părinți pe alocuri, am intrat într-o cursă a digitalizării, cu resurse proprii la început și cu o stângăcie inerentă. Dar, prin schimburile de experiență, prin vizionarea multor tutoriale, prin elan și dorința de a profesa cât mai bine, soluțiile au apărut treptat.

Rezultate și discuții

Pandemia a venit să ne învețe, pe noi profesorii, o mare lecție – cea a digitalizării. Mărturisesc deschis că înainte de 11 martie 2020, singura experiență în legătură cu platformele online a fost pe Wand education, dar pe care nu am folosit-o efectiv în activitatea didactică deoarece mi se părea incomod să creez materialele direct acolo. Preferam să creez prezentări Power-Point în laptopul personal, pe care le distribuam elevilor pe alte căi.

La nivelul României s-a hotărât intrarea în sistemul online a tuturor instituțiilor de învățământ preuniversitar de la data de 11 martie 2020. Până pe 12 iunie 2020 (5 iunie pentru clasele a VIII-a) am încercat să intru în legătură cu elevii pe mai multe canale: pe grupurile claselor de WhatsApp și Messenger și am folosit aplicațiile Zoom și Google Classroom.

Prima cale de comunicare aleasă a fost **WhatsApp-ul**, unde diriginții făcuseră grupuri cu elevii și profesorii din fiecare clasă. Motivul acestei decizii a fost posibilitatea rapidă de a intra în legătură cu elevii, fără a fi nevoie de dispozitive scumpe sau de a descărca diferite aplicații. Elevii noștri foloseau deja aplicația asta și toți aveau telefoane proprii, cu conexiune la internet. O dată restabilită conversația cu elevii, a început schimbul de idei și de materiale (audio, video sau foto cu dimensiuni mari). Mesajele puteau fi recitate de doritori sau vizualizate pentru prima dată în cazul unor absențe de la oră. Dar, nu a durat mult până am identificat dezavantaje: nu se poate realiza un apel video cu toți elevii deoarece aplicația permite doar 3 persoane apelate în același timp, pentru a le putea trimite elevilor unele materiale din laptop trebuia să conectez telefonul pe WhatsApp Web, scrierea mesajelor era cronofagă (Imaginea 1 este o captură de ecran din perioada respectivă).

Pentru a putea intra în legătură direct cu elevii, am optat ulterior pentru aplicația **Messenger**. Dar, aici am descoperit alte dezavantaje: nu puteam încărca materiale prea mari, documentele PDF se încarcău doar de pe laptop, nu și de pe telefon, nu se puteau distribui (atunci) materiale în timpul apelului video. De aceea, am folosit această aplicație doar pentru orele de consiliere și dezvoltare personală. (Imaginea 2 – captură de ecran cu utilizare Messenger).

În căutarea unei soluții mai bune, am optat pentru aplicația **Zoom**. Avantaje identificate: se putea distribui imaginea de pe desktop, era o interacțiune directă profesor-elevi, întâlnirile se puteau programa din timp, permitea un număr mare de invitați, prin înregistrarea conversației, elevii absenți puteau afla ce s-a discutat sau elevii prezenți puteau relua o anumită secvență, elevii se vedeau și se bucurau de aceste momente. Dezavantaje:

- timp limitat la 40 minute; se putea face o nouă sesiune cu aceleași ID și parolă, dar era destul de incomod (la reconectare se pierdeau întrebările scrise din prima sesiune și se pierdea timp până se reconectau toți elevii);
- pentru înregistrarea convorbirii sau realizarea de fotografii trebuia acordul părinților;
- dacă se distribuia un material de pe desktop, înregistrarea se oprea;
- dacă profesorul uita să apese pe butonul de înregistrare, se pierdeau toate discuțiile din lecție;
- dacă nu se făceau anumite setări, elevii puteau perturba ora prin distribuirea unor imagini, prin conversații care nu au legătură cu subiectul discutat. (Imaginea 3 – captură de ecran cu folosirea aplicației Zoom).

Deoarece în anul școlar am avut ore și la altă școală, am avut ocazia să experimentez aplicația **Google Classroom**, care a fost opțiunea conducerii de acolo. Avantaje identificate:

- nu exista limită de timp după care actorii principali ar fi scoși din aplicație;
- aplicația monitoriza singură temele predate de elevi;
- exista catalog virtual;
 - mesajele puteau fi recitite de către doritori sau vizualizate pentru prima dată în cazul unor absențări de la oră;
 - se putea comunica direct sau prin mesaje cu elevii; mesajele puteau fi vizibile pentru toți elevii sau puteau fi particulare;
- se puteau programa lecții;
- managerul instituției putea oricând culege informații privind activitatea unui cadru didactic;
 - se puteau încărca diferite materiale din laptopul personal sau link-uri către diferite pagini sau materiale video de pe internet;
 - era o platformă gratuită pe termen lung, nu doar în prima lună de utilizare;

Singurul dezavantaj identificat era că unitatea de învățământ trebuia să facă câteva demersuri pentru a se înregistra oficial. (Imaginile 4 și 5 sunt capturi de ecran de pe platforma Google Classroom).

Utilizând aceste patru modalități în cele 3 luni de școală rămase din anul școlar 2019-2020, am fost foarte mulțumită de platforma **Google Classroom** pentru multiplele avantaje pe care le-am identificat. Elevii au fost receptivi la toate formele de comunicare și au făcut față provocărilor.

În anul școlar 2020-2021, școala noastră a optat pentru folosirea platformei **Microsoft Teams** (imaginea 6 – captură de ecran cu utilizarea platformei Microsoft Teams). M-am familiarizat destul de repede cu aceasta datorită multiplelor asemănări cu Google Classroom. Dar, am identificat unele dezavantaje: la fiecare început de lecție trebuiau făcute setări pentru a nu le permite elevilor să elimine din întâlnire sau să închidă camera sau microfonul vreunui participant, nu există o aplicație echivalentă cu Jamboard pentru a-i monitoriza pe elevi în timpul lucrului, erau momente în care platforma se bloca și nu mai putea fi folosită, nu se puteau șterge sau modifica testele.

În acest an școlar am avut perioade în care am avut cursuri în format hibrid, online și fizic. Nimic nu se compară cu activitatea fizică de la clasă. Consider că școala digitalizată nu e cea mai bună opțiune pentru formarea copiilor. E drept că la un moment dat a fost singura soluție posibilă pentru continuarea studiilor, dar, după opinia mea, nu-i pregătește pentru a fi umani și nu le poate sădi sentimente de comuniune socială, de lucru în echipe. Nu se mai pot organiza vizite, excursii, tabere, care i-ar fi deprins pe elevi cu regulile de grup, ale societății și i-ar fi ajutat să-și dezvolte relațiile cu semenii și să aibă modele de comportament, de negociere, de reconciliere, de prietenie, de afecțiune, de compasiune etc.

În învățarea online au fost mari deficiențe în domeniul practic și al evaluării. În ceea ce privește evaluarea, ea nu a fost relevantă deoarece unii elevi (dintre care, unii beneficiau și de suportul părinților lor) erau dispuși la compromisuri, în sensul că citeau informațiile necesare de pe ecran sau de pe caiet, nemaireținându-le. Elevii ajungeau să obțină rezultate mai bune cu efort mai puțin, ceea ce nu este constructiv pentru formarea lor ca viitori angajați.

Elevii riscau să dezvolte afecțiuni medicale (afectarea ochilor, coloanei vertebrale și musculaturii). Sedentarismul și multiplele ore petrecute în fața ecranului au avut efecte negative. Am avut, în clasa pe care o coordonez ca diriginte, o elevă care a avut nevoie de consiliere psihologică și un elev care a fost retras de către părinți din sistemul public de învățământ și l-a înscris la cursuri online organizate de Marea Britanie (aceste cursuri nu sunt urmăresc programa școlară din România).

În anul școlar 2021-2022 am avut activitate fizică la școală, doar unii elevi sau câteva clase intrând în cursuri online pentru perioade scurte de timp. Am putut relua activitățile practice și am atins mai eficient competențele din programa școlară. (Imaginile 7, 8, 9, 10 – lucrări practice de biologie)

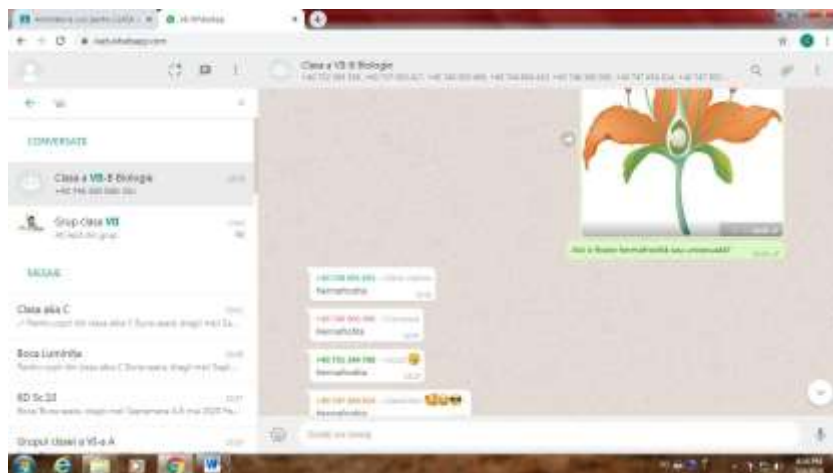
Elevii au fost curioși, au participat activ la realizarea lucrărilor practice, au formulat concluzii și au arătat că au înțeles temele discutate. Elevii activi au fost apreciați verbal și le-am corectat greșelile în momentul în care acestea au apărut. Am putut participa la activități ecologice sau la concursuri cu tematică de biologie. De asemenea, am putut acoperi din lacunele avute de elevi din perioada online. Am

utilizat materiale digitale și am învățat să folosesc evaluări atractive pe Quizizz, LearningApps, Wordwall, Liveworksheets. Aceste evaluări le folosesc pentru evaluări inițiale sau la recapitulări sau la finalul unei lecții noi. Nu le folosesc atunci când doresc să notez elevii.

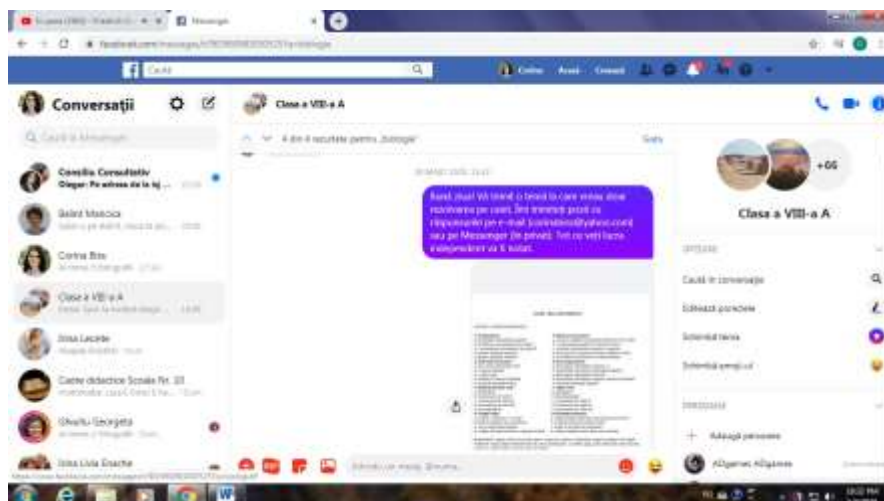
Concluzii:

Deși nu îmi propusesem o cercetare a efectelor avute de școala online, am putut constata că mult mai eficientă este învățarea în format fizic, în care se pot îmbina activități de predare-învățare-evaluare de pe diferite aplicații sau platforme. Consider că activitățile de la clasă sunt sterpe fără tehnica modernă, dar, în aceeași măsură, nu sunt de acord cu lecțiile virtuale în totalitate. Interacțiunea umană este foarte importantă în dezvoltarea armonioasă a personalității elevilor, în formarea priceperilor și deprinderilor, în colaborarea de grup, în obținerea bucuriei de a experimenta, în stimularea performanțelor, în dezvoltarea creativității elevilor etc.

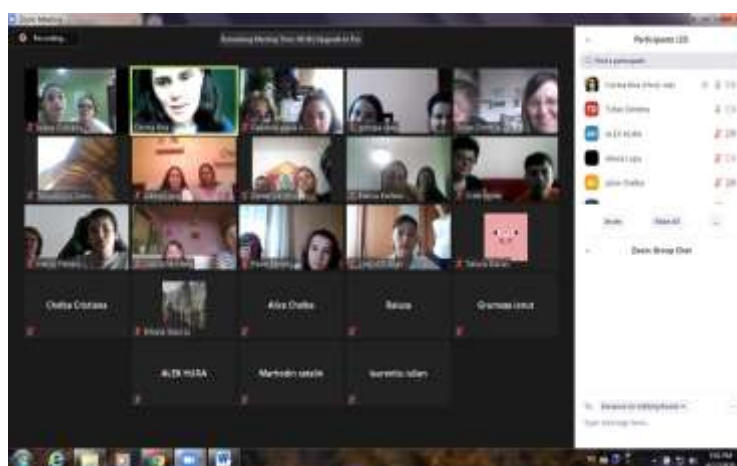
IMAGINI DIN TIMPUL ACTIVITĂȚILOR CU ELEVII



Imaginea 1. Captură de ecran – conversație cu elevii pe WhattsApp



Imaginea 2. Captură de ecran conversație cu elevii pe Messenger



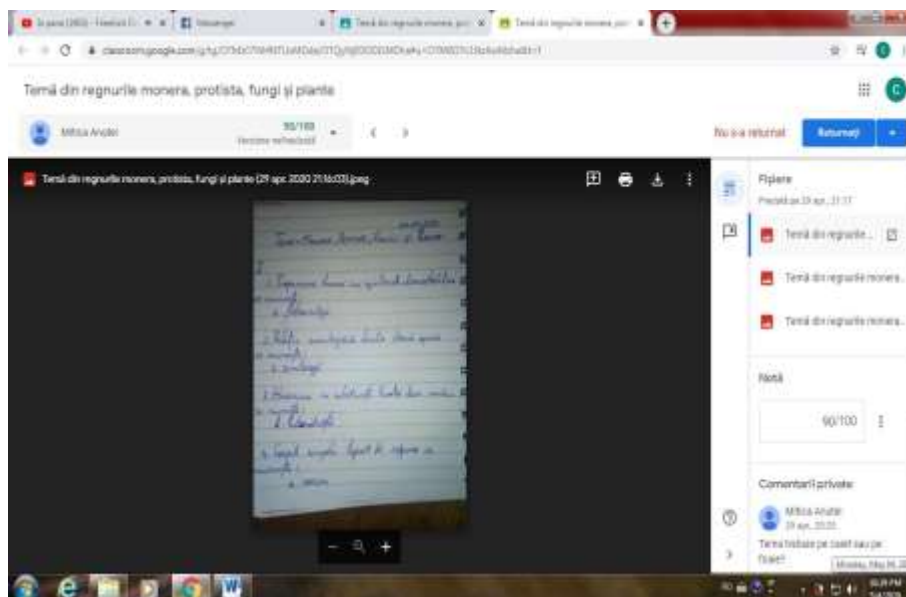
Imaginea 3. Captură de ecran – utilizare Zoom



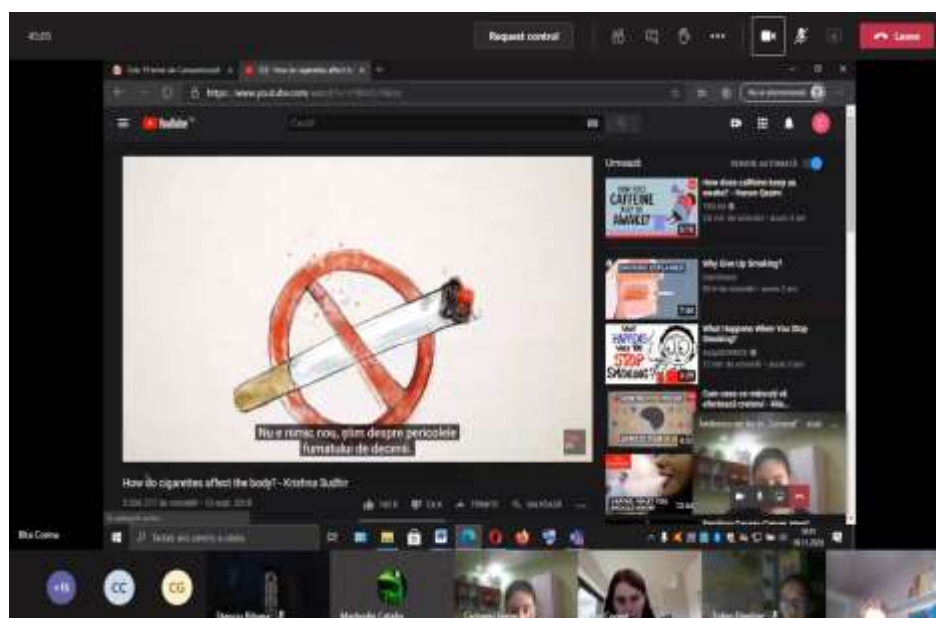
Imaginea

Utilizarea platformei Google Classroom

4.



Imaginea 5. Vizualizarea temelor încărcate pe Google Classroom



Imaginea 6. Captură de ecran cu folosirea platformei Microsoft Teams



Imaginea 7. Evidențierea fotosintezei



Imaginea 8. Lucrări practice



Imaginea 9. Observații microscopice



Imaginea 10. Hrănirea păsărilor

Bibliografie:

Surse electronice:

1. [citat 28.02.2019]. Disponibil: [OMEN 3191-20.02.2019_Structura anului scolar 2019-2020.pdf \(edu.ro\)](#)
2. [citat 28.02.2017]. Disponibil: [Programe Scolare > Actuale > Programe in vigoare \(ise.ro\) - 27-Biologie.pdf \(ise.ro\)](#)

CZU:37.016:371.214.112+373.6

EDUCAȚIE STEAM: ÎNTRE AȘTEPTĂRI ȘI REALIZĂRI ALE CADRELOR DIDACTICE DIN REPUBLICA MOLDOVA DUPĂ 3 ANI DE IMPLEMENTARE ÎN DEMERSUL EDUCAȚIONAL

Nadejda Cazacioc

Doctorand, Universitatea de Stat din Tiraspol;

LT Ștefan cel Mare și Sfânt, Taraclia, Căușeni

<https://orcid.org/0000-0002-1086-633X>

[e-mail: cazacioc.nadejda@ust.md](mailto:cazacioc.nadejda@ust.md)

Rezumat: Articolul sumează opinia cadrelor didactice din învățământul preuniversitar despre Educația STEAM care deși un concept relativ nou pentru învățământul din Republica Moldova reprezintă un element destul de important pentru câmpul educațional.

Cuvinte cheie: educație STEAM, curriculum, învățământ preuniversitar.

Abstract: The article summarizes the opinion of pre-university teachers on STEAM Education, which although a relatively new concept for education in the Republic of Moldova is a fairly important element for the educational field.

Keywords: STEAM education, curriculum, pre-university education.

Introducere

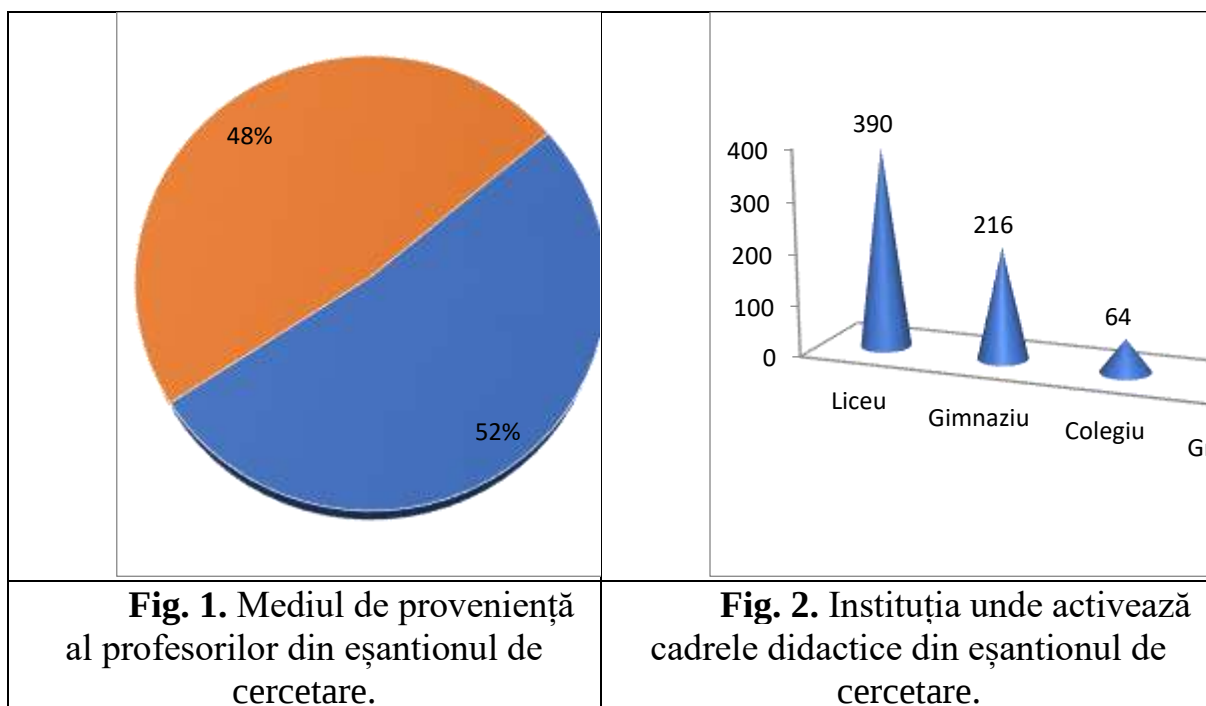
Interesul pentru conceptul educațional STEAM care promovează învățarea prin cheia a 5 discipline de studiu - știință, tehnologie, inginerie, arte, matematică, a crescut în ultimele decenii atât la nivel mondial cât și în Republica Moldova, evidențiindu-se necesitatea dezvoltării abilităților asociate acestor discipline, precum rezolvarea de probleme, gândirea critică, raționamentul inductiv și deductiv, stabilirea scopurilor, luarea deciziilor. Profesorii, pe post de facilitatori ai învățării, joacă un rol important în buna desfășurare a actului educațional în baza conceptului STE(A)M. Ei sunt cei care trebuie să concentreze învățarea între conținutul curricular și implicarea elevilor în activități cu caracter STE(A)M, sunt cei care trebuie să modeleze procesul de formare a cunoștințelor în așa mod că să cuprindă nu doar elementele de interdisciplinaritate, dar să se axeze și pe importanța problemei studiate pentru elev și relevanță tematicilor abordate. Implementarea conceptului educațional STEAM în învățământul din țară survine ca rezultat al modernizării Curriculum-ului în 2019, deși treptat și în măsură diferită în curricula tuturor disciplinelor figurează elemente de interdisciplinaritate, proiecte de cercetare și proiecte STEAM, fapt care pune în fața cadrului didactic o responsabilitate imensă de a ghida elevii în lumea STEAM cu suportul strategiilor, tehnicilor, metodelor de lucru care armonizează perfect cu paradigma conceptului educațional STEAM. Totodată se conturează și

modificarea paradigmei de învățare prin faptul că sarcinile din câmpul educațional orientate pe activități practice preiau teren în fața lecturii tradiționale [4].

Studiile cercetătorilor au facilitat adaptarea curriculară, identificarea și implementarea strategiilor didactice inovative STEAM, dar totodată au condus la solicitarea intensă pe piața muncii a cadrelor didactice care să fie capabile să integreze rezultatele cercetărilor în practica de la clasă [5]. Prin urmare, este esențial ca nivelul de pregătire a cadrului didactic pentru activitatea la clasă, or paradigma conceptului educațional STEAM se axează direct pe cunoștințele, posibilitățile și oportunitățile pe care le posedă profesorul ca transmițător de experiență elevului său. Pentru îndrumarea și dirijarea activității elevilor pe „tărâmul” STE(A)M sunt importante cursurile de formare și inițiere a cadrelor didactice, fiind un domeniu nou pentru țara noastră. Un profesor bine informat poate organiza, coordona și dirija cu activitatea de planificare și realizare a proiectelor STE(A)M [6]. De aici deducem și concluzia că programele de formare inițială și continuă a cadrelor didactice trebuie supuse procesului de reconfigurare și adaptare la noile cerințe ale câmpului educațional. Accentuăm faptul că acestea trebuie să pregătească specialiști competenți care sunt capabili de a oferi elevilor experiențe educaționale STEAM de calitate.

Metode și materiale

La moment, după 3 ani de implementarea a curriculei 2019, care recomandă formarea competențelor specifice disciplinelor de studiu în baza conceptului educațional STEAM ne-am propus a cerceta nivelul de cunoaștere și aplicare al conceptului educațional STEAM în practică, necesitățile și obstacolele cu care se confruntă cadrele didactice din Republica Moldova la capitolul Educația STEAM.



Am propus profesorilor de diferite discipline și din diferite arii curriculare și educatorilor din centrele de educație timpurie un chestionar, care a fost realizat pe un eșantion de 725 cadre didactice din mediul urban și rural (figura 1) cuprinzând 518 instituții de învățământ din cele 32 raioane ale țării inclusiv municipiile Chișinău și Bălți. În cadrul eșantionului de cercetare s-au inclus: 55 educatori, 64 profesori din colegii și cel mai mare număr de cadre didactice a fost înregistrat la liceu în număr de 390 (figura 2). Menționăm, că cadrele didactice din eșantionul de cercetare au diferite grade didactice: 217 cadre didactice cu grad didactic „Întâi” și 322 cu grad didactic „Doi” (tabelul 1), 126 cadre didactice sunt „Fără grad”, iar 322 cu gradul didactic „Doi”. În cadrul studiului au fost chestionați: 14 tineri specialiști, 129 profesori cu un stagiul didactic de peste 30 ani, 236 profesori care au un stagiul didactic între 10 și 20 ani.

Tabelul 1. Ponderea profesorilor din eșantionul de cercetare stagiul didactic/ grad didactic

		Grad didactic				Total
		Fără grad	Doi	Întâi	Superior	
Stagiul didactic	Mai puțin de 2 ani	14	0	0	0	14
	2-5 ani	69	14	0	0	83
	6-10 ani	16	47	3	0	66
	11-20 ani	17	129	74	16	236
	21-30 ani	8	71	94	24	197
	Mai mult de 30 ani	2	61	46	20	129
Total		126	322	217	60	725

Rezultate obținute

Trebuie să menționăm că curricula 2019 recomandă integrarea conceptului educațional STEAM în învățământ prin realizarea proiectelor STEAM la diferite discipline de studiu și abordarea interdisciplinară a conținuturilor curriculare. Însă suntem conștienți de faptul că însuși profesorii au nevoie de pregătire pentru a-și contura tabloul acestui tip de învățare, vor mai trece ani în care vom învăța și ne vom forma, vom aplica și înțelege unde și de ce anume avem nevoie să modificăm, în așa mod ca următoarea revizuire curriculară să ne aducă în pragul unei învățări bazate pe conceptul educațional STE(A)M [3].

După 3 ani de implementare a elementelor educației STEAM în învățământ ne-am propus să stabilim care sunt încă lacunele existente în domeniu și care sunt punctele forte, de unde pornesc semnele de întrebare și care ar fi principalii pași pe care trebuie să îi realizăm în susținerea cadrelor didactice cu scopul de a fortifica nivelul de implementarea a conceptului educațional STEAM în învățământ.

Tabelul 2. Viziunea cadrelor didactice despre conceptul educațional STEAM, raport grad/ stagiul didactic

Stagiul didactic:			În opinia dvs educația STEAM se asociază cu:					
			Un procede u didactic	O metodă	O strategie	O tehnică	Un concept educațio nal	TOTAL
Mai puțin de 2 ani	Grad didacti c	Fără grad	1	7	4	1	1	14
	Total		1	7	4	1	1	14
2-5 ani	Grad didacti c	Fără grad	28	10	18	5	8	69
		Doi	6	1	4	0	3	14
	Total		34	11	22	5	11	83
6-10 ani	Grad didacti c	Fără grad	6	3	3	0	4	16
		Doi	12	15	9	4	7	47
		Întâi	0	2	1	0	0	3
	Total		18	20	13	4	11	66
11-20 ani	Grad didacti c	Fără grad	6	3	5	2	1	17
		Doi	43	13	35	18	20	129
		Întâi	22	10	21	9	12	74
		Superior	4	3	4	3	2	16
	Total		75	29	65	32	35	236
21-30 ani	Grad didacti c	Fără grad	2	1	3	1	1	8
		Doi	27	7	25	3	9	71
		Întâi	31	15	26	15	7	94
		Superior	8	4	5	6	1	24
	Total		68	27	59	25	18	197
Mai mult de 31 ani	Grad didacti c	Fără grad	1	0	1	0	0	2
		Doi	14	14	18	8	7	61
		Întâi	17	7	14	4	4	46
		Superior	4	5	6	4	1	20
	Total		36	26	39	16	12	129
TOTAL			232	120	202	83	88	725

Pentru început ne-am propus să stabilim dacă profesorii au înțeles corect ce este educația STEAM și ce reprezintă acest tip de învățare (tabelul 2). Constatăm din cercetarea realizată că 32% din cadrele didactice intervievate echivalează

educația STEAM cu un procedeu didactic, o altă categorie de profesori 16,55% asociază educația STEAM cu o metodă de învățare și doar 12,13% din profesori chestionați au echivalat educația STEAM cu un concept educațional (figura 3), 4 dintre care reprezintă profesorii cu grad didactic Superior și dacă ar fi să raportăm la eșantionul de cercetare asta ar reprezenta 6,66% sunt profesorii cu grad didactic superior (din totalul de 60). O altă categorie sunt profesorii cu grad didactic Întâi, din numărul total de 217 cadre 23 au bifat că de fapt educația STEAM este un concept, ceea ce reprezintă 10,59% din eșantionul de profesori cu grad didactic Întâi. 46 profesori deținători ai gradului didactic Doi, ceea ce reprezintă 13,35% din numărul total de profesori cu grad didactic Doi susțin că educația STEAM este un concept educațional.

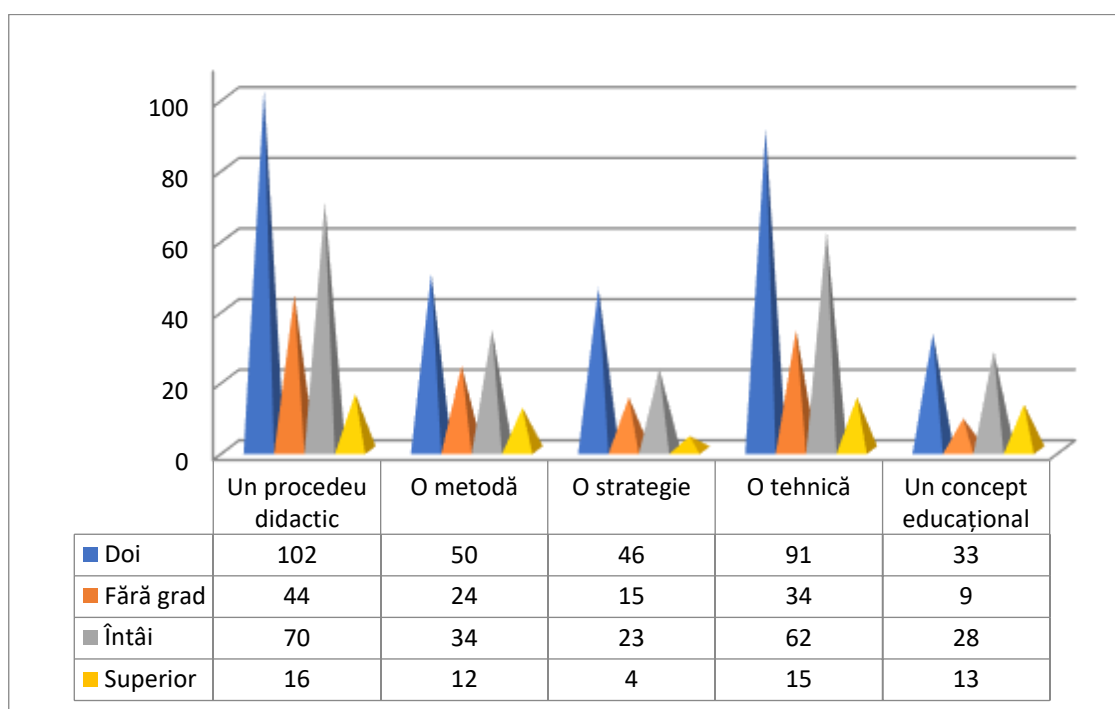


Fig. 3. Analiza viziunii profesorilor despre educația STEAM (clasificare conform gradelor didactice)

Concluzii

Prin urmare, cercetarea efectuată ne duce cu gândul la faptul că conceptul educațional STEAM, fiind relativ nou pentru domeniul Educație în Republica Moldova, destul de important pentru dezvoltarea socio – economică a țării a fost mai puțin mediatizat și într-o măsură mai mică explicat și promovat în rândurile cadrelor didactice, rămân încă multe lucruri de efectuat pentru a susține ca avem un învățământ axat pe dezvoltarea competențelor STEAM, sau suntem departe de a forma aceste competențe la elevi, care sunt atât de necesare secolului XXI. Aici trebuie de pus accentul pe programele de formare continuă care ar putea oferi profesorilor din sistem calificări în domeniu, și în același timp ar trebui concentrate forțele și cunoștințele ale oamenilor de știință în domeniu STEAM

pentru a realiza ghiduri, auxiliare, modele de exemple concrete axate pe abordarea conceptuală STEAM în cadrul orelor și în afara lor. În același timp promovarea acestor resurse la nivel național, ca și profesorii din mediul rural să aibă acces la ele. Profesorii trebuie să fie bine pregătiți pentru că în multe cazuri o pregătire insuficientă, duce la acele rezultate demotivante atât ale cadrului didactic cât și a educabilului. De asemenea trebuie de accentuat și necesitatea revizuirii programelor de pregătire inițială a profesorilor, de accentuat elementele învățării STEAM pentru că cadrele didactice sunt cei care trebuie să le ofere elevilor experiențe educaționale STEM de calitate. În aceeași ordine de idei s-ar propune implementare cursurilor specializate la ciclul II – Master, acolo und emulți profesori revin după un anumit timp de la finalizarea cursurilor de licență pentru ași reînprospăta cunoștințele în domeniu sau pentru o creștere în carieră.

Studiul a fost realizat cu suportul proiectului ANCD 20.80009.5007.28 „Elaborarea noilor materiale multifuncționale și tehnologii eficiente pentru agricultură, medicină, tehnică și sistemul educațional în baza complexilor metalelor „s” și „d” cu liganzi polidentati

Bibliografie

1. Berry, A.; Loughran, J.; Van Driel, J.H. Revisiting the Roots of Pedagogical Content Knowledge. *Int. J. Sci. Educ.* **2008**, *30*, 1271–1279. <https://doi.org/10.1080/09500690801998885>
2. Burton, M.; Cardullo, V.; Tripp, L. Multiple perspectives of mathematics in STEM among preservice teachers. *J. Res. Innov. Teach. Learn.* **2020**, *13*, 147-148. <https://doi.org/10.1108/JRIT-01-2020-0002>
3. Cazacioc, N. Analiza integrării conceptului educațional STE(A)M la disciplinele din aria curriculară matematică și științe în învățământul preuniversitar din Republica Moldova. In: *Învățământ superior: tradiții, valori, perspective Științe Exacte și ale Naturii și Didactica Științelor Exacte și ale Naturii*. Vol. 1, 1-2 octombrie 2021, Chișinău. Chișinău, Republica Moldova: Universitatea de Stat din Tiraspol, 2021, pp. 139-147. ISBN 978-9975- 76-360-8.
4. Maftea, S. Idealul educațional și misiunea educației prin prisma conceptului STEAM. In: *Abordări inter/transdisciplinare în predarea științelor reale, (concept STEAM). Abordări inter/transdisciplinare în studierea matematicii (concept STEAM) . Studierea informaticii și tehnologiilor informaționale din perspectiva STEAM*. Vol.1, 29-30 octombrie 2021, Chișinău. Chișinău: Universitatea de Stat din Tiraspol, 2021, pp. 114-117. ISBN 978-9975-76-356-1..
5. Pavel, M.; Pavel, D. Profilul cadrului didactic STEAM. In: *Abordări inter/transdisciplinare în predarea științelor reale, (concept STEAM). Abordări inter/transdisciplinare în studierea matematicii (concept STEAM) . Studierea informaticii și tehnologiilor informaționale din perspectiva STEAM*. Vol.1, 29-30 octombrie 2021, Chișinău. Chișinău: Universitatea de Stat din Tiraspol, 2021, pp. 303-308. ISBN 978-9975-76-356-1..

6. Rotari, Natalia; Chișca, Diana; Coropceanu, Eduard. Proiectele STE(A)M – metodă complexă de dezvoltare a competențelor inter- și transdisciplinare la chimie. In: *Învățământ superior: tradiții, valori, perspective Științe Exacte și ale Naturii și Didactica Științelor Exacte și ale Naturii*. Vol. 1, 1-2 octombrie 2021, Chișinău. Chișinău, Republica Moldova: Universitatea de Stat din Tiraspol, 2020, pp. 320-324. ISBN 978-9975-76-360-8.

CZU:37.016:001.2+37.042.2

REPERE METODOLOGICE ALE CONCEPTULUI EDUCAȚIONAL STEAM

Nadejda Cazacioc

Universitatea de Stat din Tiraspol,

IPLT „Ștefan Cel Mare Și Sfânt”, Taraclia, Căușeni

<https://orcid.org/0000-0002-1086-633X>

e-mail: cazacioc.nadejda@ust.md

Rezumat: Articolul își propune să elucideze unele aspecte metodologice ale conceptului educațional STEAM și să dezvolte modele praxiologice de abordare a științei în cheia interdisciplinarității și învățării aplicative din problemele reale ale elevului.

Cuvinte cheie: educație STEAM, interdisciplinaritate, competențe cheie.

Abstract: The article aims to elucidate some methodological aspects of the STEAM educational concept and to develop praxeological models of approaching science in the key of interdisciplinarity and applied learning from real student problems.

Keywords: STEAM education, interdisciplinarity, key competences.

Introducere

Sarcina sistemului educațional în era tehnologiilor este să pregătească elevii și studenții pentru joburile secolului XXI acolo unde inteligența umană este înlocuită cu inteligență artificială, unde tehnologiile depășesc pragul limitelor realității, unde munca realizată de muncitorii calificați se robotizează iar profesiile devin multidimensionale. Câmpul educațional are misiunea să pregătească acei specialiști capabili să demonstreze societății abilități de rezolvare creativă a problemelor și aptitudini de aplicare a cunoștințelor în practică. Pedagogia competențelor și educația convergentă sunt punctul de debut al formării profesionale a educabilului. Se pune accentul pe abilitățile legate de creativitate, curiozitate intelectuală, gândire critică, alfabetizare media, cooperare intelectuală și interacțiune interculturală care sunt percepute de experți ca abilități ale secolului XXI [2, 17] ce tind să dezvolte elevul ca personalitate. Pentru eficientizarea procesului de învățare domeniul educațional necesită schimbări esențiale la nivel de paradigme ale învățării și în același timp în sectorul de

formare inițială și formare continuă a cadrelor didactice. Este nevoie de abordări formativ inovaționale care să împiedice formarea mecanică a cunoștințelor fără a fi analizate, interpretate și înțelese de către elev.

Repere conceptuale ale Educației STEAM.

Esența procesului de formare a cunoștințelor este axată pe aplicabilitatea conținuturilor în practică și demonstrarea utilității reale a celor studiate. Proiectarea și realizarea demersului educațional axat pe abordarea STEAM implică învățarea integrată – centrată educabil în prim plan și ulterior implică ghidarea de către profesor, care are deține rolul de mentor. Implementarea conceptului educațional STEAM în sistemul de învățământ presupune implicare activă a elevului în procesul de învățare, sporind motivația pentru cunoaștere și dorința de a descoperi elemente de noutate importante pentru el. Abordările didactice utilizate în scopul formării competențelor cheie și competențelor specifice disciplinelor în baza conceptul educațional STEAM permit elevului să conștientizeze că important este nu *”cât învață”* ci *”cum înțelege”* și *”cum va aplica”* ceea ce învață [4]. Necesitatea educabilului de a-și îmbunătăți abilitățile cu privire la rezolvarea multidisciplinară a problemelor din viața cotidiană [14] este un ecoul al cerințelor pieții muncii la nivel mondial. Educația STEAM, devenită recent o tendință de bază în realizarea procesului instructiv educativ [10] – promovează învățarea pe parcursul întregii vieți și integrarea interdisciplinară a conținuturilor curriculare [21]. Modelele didactice axate pe educația STEAM trebuie promovate la toate treptele de învățământ de la învățământul timpuriu până la cel superior [11, 19] nu există o limită de formare a capacităților de înțelegere și aplicare a cunoștințelor. Din contra, dacă copilul este implicat de mic în rezolvarea unor probleme, cercetarea, investigarea, formularea ipotezelor, el deja are abilitățile necesare pentru a învățare aplicativă, iar cunoștințele dobândite în gimnaziu – liceu nu vin decât să îi fortifice acele aptitudini. Studiile universitare aduc un plus valoarea și aplicabilitate cunoștințelor dobândite până în pragul *”adolescenței profesionale”* aici apar primele flori ale carierei, premise ale dezvoltării *”roadelor”* viitoareii profesii, or universitatea are menirea să șlefuiască competențele viitorului specialist care sunt înrădăcinate încă în liceu.

Educația STEAM are la baza două obiective majore: creșterea numărului de elevi și studenți care vor urma o cariera profesională în domeniul STEAM și în al doilea rând, dezvoltarea gândirii divergente la educabili care le va permite să găsească soluții creative în rezolvarea problemelor din viața reală. Scopul principal al implementării conceptului educațional STEAM în învățământ este cel de a dezvolta educabililor abilități multidimensionale, or educația STEAM este axată pe învățarea integrată și dezvoltarea capacităților de rezolvare a problemelor din domeniul știință, tehnologie, inginerie și avansare într-o carieră în domeniul STEAM. În ultimii ani se constată o inserție tot mai mare a creativității ca factor decizional în domeniul formării competențelor [6] și, asta, sterge toate barierele unilaterale în dezvoltarea tinerei generații. A preda în mod creativ înseamnă adoptarea de abordări imaginative pentru a face învățarea mai interesantă și mai

eficientă [13]. Esențial în cadrul conceptului al educației STEAM este motivația pentru învățare, care se centrează direct pe nevoile individuale ale educabililor, or succesul direct al învățării este o variabilă dependentă de motivație, curiozitate și necesitate.

Repere metodologice ale conceptului educațional STEAM

Deoarece natura educației STEAM evoluează de la un set de discipline suprapuse la o abordare mai integrată și interdisciplinară a învățării și dezvoltării abilităților, această nouă abordare implică predarea conceptelor academice prin aplicații practice și combină învățarea formală și informală în școli, colegii, universități, comunități și la locul de muncă [1]. Învățarea este o funcție primară a creierului, deși procesul de învățare rămâne a fi încă un mister. Cu fiecare secol ce trece metodele, tehnicile, strategiile de învățare se modifică deși baza lor conceptuală rămâne a fi neschimbată. Secolul XXI deschide ușile *”revoluției industriale 4”* ceea ce condiționează și o *”revoluție în educație”*. Piața muncii nu mai are nevoie de acei specialiști care știu să doar să reproducă materia studiată în cadrul preuniversitar și universitar, ci specialiști care știu să aplice cunoștințele dobândite pe parcursul instruirilor în rezolvarea oricărei situații problemă. Conceptul STE(A)M este unul evident orientat spre formarea și dezvoltarea de competențe a celui ce învață prin intermediul activităților didactice cu un pronunțat accent aplicativ și prin abordarea sa recomandă ca cunoștințele să fie achiziționate în paralel cu formarea deprinderilor de punere în aplicare a respectivelor cunoștințe [3]. Oamenii de știință la nivel mondial au stabilit că învățarea bazată pe rezolvarea problemelor, învățarea bazată pe cercetare și realizarea proiectelor sunt strategii eficiente de formare a competențelor, abilităților, atitudinilor și aptitudinilor ceea ce reprezintă a premiză directă de dezvoltarea a paradigmei educaționale axate pe conceptul STEAM [5, 9, 18, 20]. Abordate din punct de vedere a învățării integrate toate aceste 3 tipuri de transfer de cunoștințe în formarea de personalități pot fi catalogate drept strategii de învățare ale conceptului educațional STEAM.

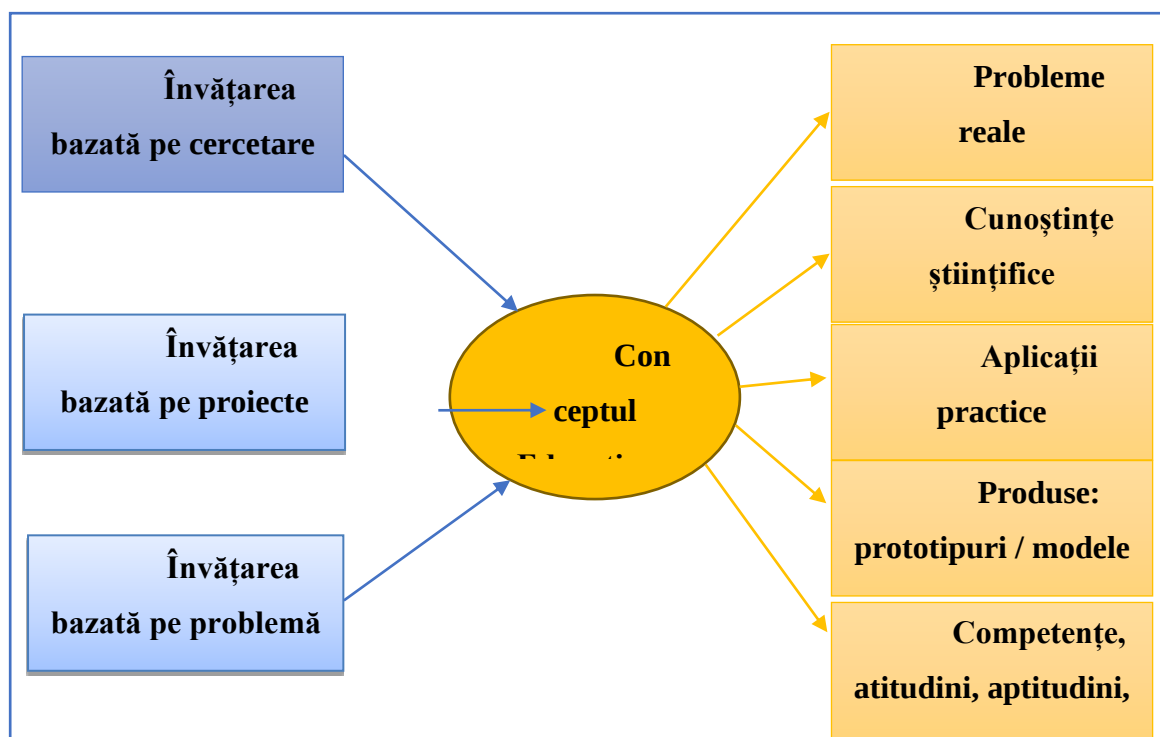


Fig. 1. Elemente de bază ale conceptului educațional STEAM

Activitatea dominantă caracteristică pentru abordarea STE(A)M este cercetarea – care se echivalează cu descoperirea și rezolvarea problemelor autentice din viața elevului [16]. Atât instruirea prin cercetare, cât și învățarea bazată pe proiect, învățarea bazată pe problemă sunt axate pe rezolvarea unei probleme din viața reală aplicând cunoștințele dobândite în cadrul studiului științific la diferite discipline, or paradima educațională a învățării prin descoperire, bazată pe curiozitatea educabilului și aplicarea cunoștințelor științifice în practică prin realizarea produselor, prototipurilor, modelelor nu este altceva decât baza teoretico- didactică a conceptului STEAM. Este important ca actul educațional să nu fie o distribuie de cunoștințe ci un proces de integrare a acestora în realitatea existențială a educabilului.

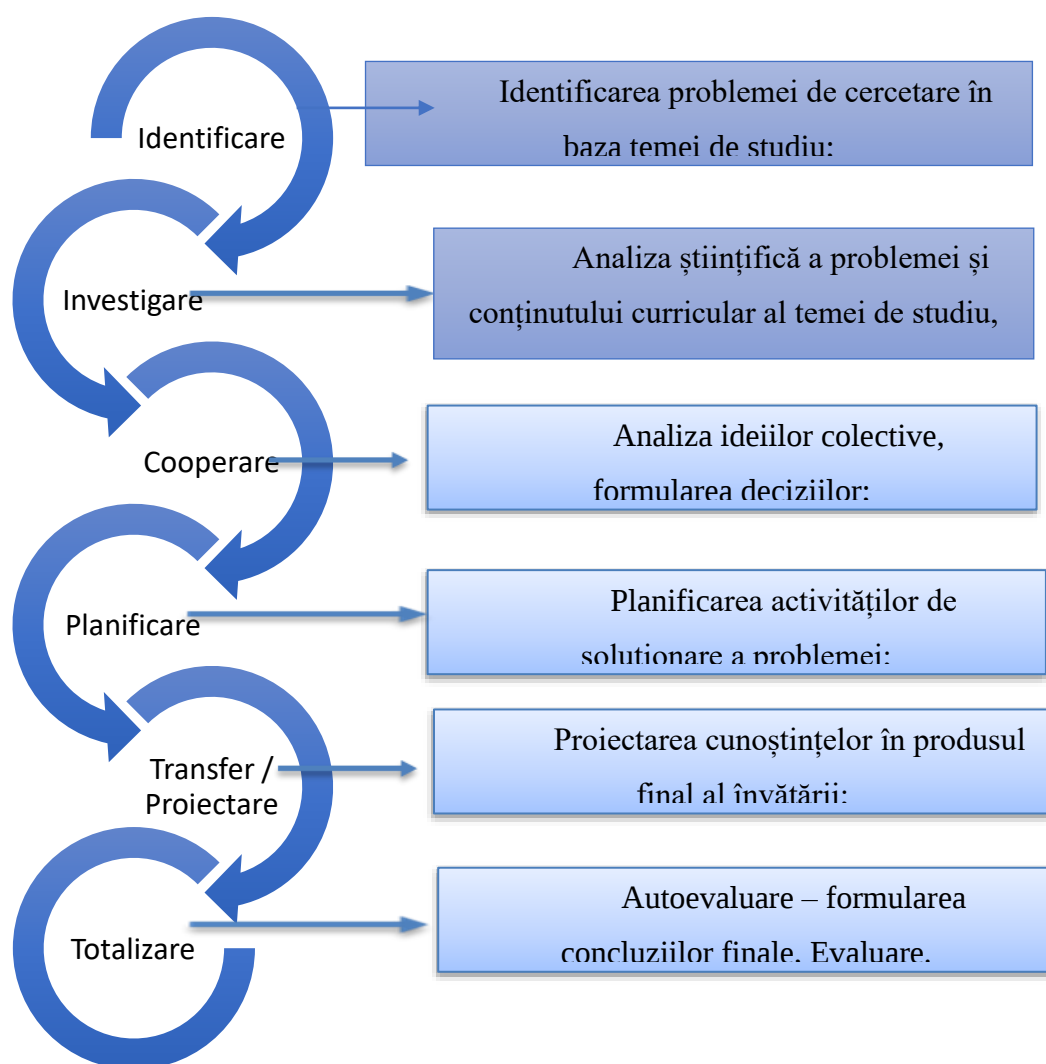


Fig. 2. Etapele în realizarea demersului educațional în baza conceptului STEAM

Vorbim despre educația STEAM acolo unde cercetarea trece dincolo de simpla observare și implică de fapt proiectarea sistematică a contextelor de învățare în moduri care ne permit să îmbunătățim și să generăm afirmații bazate pe dovezi [8]. Acolo unde cercetarea devine un mod firesc al descoperirii realității care ne înconjoară, iar învățarea depinde de realizarea conexiunilor logice între: problema apărută în viața reală, cunoștințele științifice și aplicațiile lor practice. În sistemul educațional din Republica Moldova abordarea STEAM este promovată odată cu revizuirea Curriculumului din 2010 și aprobarea unei noi Curricule actualizate și corelate cu necesitățile actuale ale societății (2019) a crescut gradul de integrare a conținuturilor curriculare, inclusiv prin introducerea unei noi abordări integrate prin intermediul proiectelor STE(A)M [15] în care elevii trebuie să cerceteze fenomenele caracteristice mediului în care cresc și se dezvoltă și în același timp să îi motiveze spre cercetarea și descoperirea de noi orizonturi.

Prin urmare, între învățarea prin problematizare, învățarea prin descoperire și instruirea prin cercetare există o strânsă corelație, deoarece găsirea soluțiilor unei probleme de către elevi constituie un act de descoperire, iar orice învățare prin descoperire are ca punct de plecare o problema, o întrebare-problemă [12] ceea ce se regăsește și în demersul didactic promovat de conceptul educațional STEAM.

Formularea problemei de studiu, cercetarea științifică, aplicațiile practice ale cunoștințelor dobândite în cadrul orelor oferă elevului oportunitatea de a fi un mic cercetător care dobândește cunoștințe din observațiile directe ale realității și caută soluții pentru rezolvarea problemelor importante pentru el. Conceptul educațional STEAM încurajează învățarea prin cercetare și descoperire a noului prin prisma interdisciplinarității și aplicabilității conținuturilor curriculare. Acest mod de formare a cunoștințelor încurajează elevii să gândească inovativ și creativ pentru a putea face față situațiilor și problemelor din viața de zi cu zi. Multitudinea de probleme cu care se confruntă oamenii în viața reală sunt fundamentate interdisciplinar, iar rezolvarea lor necesită o abordare complexă a tuturor disciplinelor de studiu, de aici și ideia învățării integrative care necesită cercetări aprofundate în diferite domenii. Esențiali fiind factorii de concentrare a ideilor în scopul de a soluționa problema apărută. Or educația STEAM pe lângă produse își propune să dezvolte la elevi capacități de soluționare a problemelor, prin delimitarea elementelor „gândiri sistemice” și înlocuirea lor cu elemente de flexibilitate și adaptabilitate, inițiativă și spirit antreprenorial dar în același timp stimulând gândirea critică concomitent cu curiozitatea și imaginația. Educația STEAM se axează pe acele laturi ale învățării care evidențiază nu cantitatea cunoștințelor, ci calitatea și valoarea lor. Deși un element relativ nou în pedagogia modernă - Educația STEM câștigă glorios teren în câmpul educațional, datorită diferențelor substanțiale care se observă la nivel mondial în țările ce practică pe larg acest concept în instruire.

Concluzii

Pornind de la paradigma conceptuală a abordării STEAM în învățământ trasăm corespondențe directe între această abordare didactică a demersului educațional și învățarea bazată pe problemă, instruirea prin cercetare și învățarea bazată pe proiecte – care pornesc conflictul cognitiv de la o situație problemă ce necesită implicarea cunoștințelor interdisciplinare în soluționarea ei. Elementul comun pentru fiecare din cele 3 strategii menționate este curiozitatea naturală pe care o manifestă copilul pentru a descoperi lumea din jurul său, care dealtfel se regăsește ca element de bază a conceptului educațional STEAM care își propune transferul observabil al curiozității în cunoștințe prin întrebări - probleme – soluții. Evident că studiile efectuate includ doar câteva laturi ale reperelor metodologice a conceptului educațional STEAM, dar care ne permit concluzionarea faptului că: „Formarea personalității educabilului și dezvoltarea competențelor secolului XXI sunt dependente direct de strategiile de lucru a profesorului ce sunt impuse involuntar de cerințele pieței muncii”.

Articol realizat în cadrul proiectului: Reconfigurarea procesului de învățare din învățământul general în contextul provocărilor societale, inclus în „Program de stat” (2020-2023), Prioritatea IV: Provocări societale, cifrul 20.80009.0807.45, cu suportul financiar oferit de Agenția Națională pentru Dezvoltare și Cercetare, Institutul de Științe ale Educației, în parteneriat cu Universitatea de Stat din Tiraspol.

Bibliografie

1. AFANAS, D. Necesitatea alfabetizării STEAM. In: Dialog intercultural polono-moldovenesc. Vol. IV, nr.2, 14-15 mai 2021, Chișinău. Chișinău: Tipografia UST, 2021, pp. 184-190. ANANIADOU, K.; CLARO, M. 21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries; OECD Publishing: Paris, France, 2009.
2. BURLACU, N., IRIMICIUC S. D. "Validarea conceptului STE (A) M din perspectiva modelelor ecosistemice de învățare."
3. CAZACIOC, N.; ROTARI, V. Conceptul educațional STEAM – o formă de instruire prin cercetare. In: Învățământ superior: tradiții, valori, perspective Științe Exacte și ale Naturii și Didactica Științelor Exacte și ale Naturii. Vol. 1, 1-2 octombrie 2021, Chișinău. Chișinău, Republica Moldova: Universitatea de Stat din Tiraspol, 2021, pp. 148-153. ISBN 978-9975- 76-360-8.
4. CHEN, C. S., & LIN, J. W. (2019). A practical action research study of the impact of maker-centered STEM-PjBL on a rural middle school in Taiwan. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 17, 85–108. <https://doi.org/10.1007/s10763-019-09961-8>
5. CRAFT, A. *Creativity in the School; Beyond Current Horizons Project*: London: UK, 2008
6. JEONG, S., & KIM, H. (2014). The effect of a climate change monitoring program on students' knowledge and perceptions of STEAM education in Korea. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 11(6), 1321-1338.
7. JOSÉ B.; RUSMAN E. (2017) Towards a pedagogical model for science education: bridging educational contexts through a blended learning approach, *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 32:1, 6-20, DOI: 10.1080 /02680513.2016.1265442
8. KIM, P. W. (2016). The Wheel Model of STEAM education based on traditional Korean scientific contents. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 12(9), 2353–2371. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2016.1263a>
9. LIN, C.L.; TSAI, C.Y. The Effect of a Pedagogical STEAM Model on Students' Project Competence and Learning Motivation. *J. Sci. Educ. Technol.* 2021, 30, 112–124.

10. MACDONALD, A.; MURPHY, S.; DANAIA, L. *Across the Learning Continuum*, 1st ed.; Springer Nature: Singapore, 2020.
11. MIHAILĂ, M. M.; PETROVSKI, N. Învățarea prin descoperire. In: *Materialele Conferinței Republicane a Cadrelor Didactice Didactica științelor exacte*. Vol. 2, 1-2 martie 2019, Chișinău. Chișinău, Republica Moldova: Universitatea de Stat din Tiraspol, 2019, pp. 43-46. ISBN 978-9975-76-268-7.
12. National Advisory Committee on Creative, Cultural Education. *All our Futures: Creativity, Culture & Education*; Department for Education and Employment: London, UK, 1999; Available online: <http://sirkenrobinson.com/pdf/allourfutures.pdf>
13. OH, J., LEE, J., & KIM, J. (2013). Development and application of STEAM based education program using scratch: Focus on 6th graders" science in elementary school. In *Multimedia and ubiquitous engineering* (pp. 493-501). Springer, Dordrecht.
14. ROTARI, N.; CHIȘCA, D.; COROPCEANU, E. Dezvoltarea competențelor inter- și transdisciplinare la elevi în cadrul orelor de chimie. In: *Acta et commentationes (Științe ale Educației)*. 2021, nr. 1(23), pp. 88-96. ISSN 1857-0623. 10.36120/2587-3636.v23i1.88-96
15. ROTARI, N.; CHIȘCA, D.; COROPCEANU, E. Proiectele STE(A)M – metodă complexă de dezvoltare a competențelor inter- și transdisciplinare la chimie. In: *Învățământ superior: tradiții, valori, perspective Științe Exacte și ale Naturii și Didactica Științelor Exacte și ale Naturii*. Vol. 1, 1-2 octombrie 2021, Chișinău. Chișinău, Republica Moldova: Universitatea de Stat din Tiraspol, 2020, pp. 320-324. ISBN 978-9975-76-360-8.
16. ROTHERHAM, A.J.; WILLINGHAM, D.T. 21st century skills, not new, but worthy challenge. *Am. Educ.* 2010, 1, 17–20.
17. SAMPSON, V., GROOMS, J., & WALKER, J. P. (2011). Argument-Driven Inquiry as a way to help students learn how to participate in scientific argumentation and craft written arguments: An exploratory study. *Science Education*, 95(2), 217-257.
18. SWACHA, J. State of research on gamification in education: A bibliometric survey. *Educ. Sci.* 2021, 11, 69.
19. WELLS, J. G. (2016). PIRPOSAL model of integrative STEM education: Conceptual and pedagogical framework for classroom implementation. *Technology and Engineering Teacher*, 75(6), 12–19.
20. YAKMAN, G.; LEE, H. Exploring the Exemplary STEAM Education in the U.S. as a Practical Educational Framework for Korea Georgette. *Korea Assoc.* 2012, 32, 1072–1086.

CZU:001.2:37.016

REVOLUȚIA INTELIGENȚEI SECOLULUI XXI – CERCETĂRI INTERDISCIPLINARE ȘI PROBLEME STE(A)M

Nadejda Cazacioc - Universitatea de Stat din Tiraspol, IPLT

„Ștefan Cel Mare și Sfânt” Căușeni, Taraclia

<https://orcid.org/0000-0002-1086-633X>

cazacioc.nadejda@ust.md

Ileana Simona Șeremet - Profesor de Geografie Liceul

Teoretic Mihai Eminescu Căușeni

„Fiecare copil este un artist. Problema este cum să rămâi artist odată ce ei cresc” – Pablo Picasso

Rezumat: Procesul învățării integrate STEAM, permite elevilor să fie mai puțin restrictivi în gândirea lor, în modurile lor de lucru și în felul lor de a fi – să fie în cea mai bună poziție pentru a rezolva problemele din lumea reală prin integrarea STEAM și eliminarea „silozurilor” disciplinei, fie că sunt matematică, tehnologie, inginerie sau știință. Premisa este că, la nivel global, avem nevoie de societăți alfabetizate în STEM sau STEAM astfel problemele lumii vor fi depășite sau cel mai puțin diminuate. Acest obiectiv este realizabil atunci când integrăm învățarea și evaluarea în aceste domenii prin cunoștințe și procese multi-, inter- și transdisciplinare.

Cuvinte cheie: interdisciplinaritate, educație STEAM

Abstract: Integrated STEAM processing of learning allows students to be less restrictive in their abilities of thinking, ways of working, their ways of being – to be in the best position to solve real-world problems and integrated STEAM, and remove the discipline “silos”, whether they be mathematics, technology, engineering, or science. The premise is that, globally, we require STEM or STEAM literate societies if the world’s problems are going to be overcome or at least diminished. This goal is achievable when we integrate learning and assessment in these areas through multi-, inter-, and transdisciplinary knowledge and processes.

Keywords: interdisciplinarity, STEAM education

Introducere

Educația STE(A)M este recunoscută pe scară largă ca subiecte din știință, tehnologie, inginerie și matematică combinate și predate printr-o abordare integrată cu artele. Există o conștientizare în creștere la nivel global despre importanța educației STEAM în dezvoltarea educabililor ca soluționatori eficienți de probleme, ce pot lucra constructiv ca parte a unei echipe. Abilitatea de a raționa matematic, gândi critic, de a rezolva probleme și a lucra în colaborare cu ceilalți, sunt abilități importante, căutate de angajatorii de astăzi. Acestea sunt considerate de mulți, inclusiv Corlu [3], Capraro [2], Fitzallen [5] și Meyrick [10] ca fiind

abilitățile cheie ale secolului XXI. Meyrick susține că în Statele Unite educația STE(A)M a fost introdusă cu scop de a dezvolta competențele studenților supradotați sau care erau motivați să-și aprofundeze învățarea. Experiența a fost similară în Australia, unde oportunitățile STEM au fost furnizate pentru studenții care erau considerați a fi supradotați la acele materii specifice [5], la fel și în Turcia unde procesul de selecție a școlilor a determinat calitatea din învățământul STE(A)M, [3]. La nivel mondial rezultatele implementării conceptului educațional STEAM încep să vadă în dezvoltarea economică și socială a țărilor unde se valorifică acest concept cu toate acestea încă se lucrează pentru a îmbunătăți furnizarea Educației STEAM în școli. Michael West în lucrarea sa [15, p. 4] se expune asupra faptului că țările trebuie să fie la curent cu inovația sau riscă să fie lăsat în urmă. El afirmă că „inovarea”, în special prin aplicarea științei și tehnologiei, este esențială pentru menținerea productivității, a creșterii economice și nivelului nostru de viață”. El subliniază, de asemenea, că pentru a menține și îmbunătăți capacitatea de inovare și transfer cognitiv al cunoștințelor în produse este nevoie ca profesorii să fie competenți.

Elemente conceptuale a abordării STEAM

Abordarea STEAM în educație este parte integrată a învățării interdisciplinare deoarece implică mai mult de o disciplină școlară și disciplinele sunt obligatoriu interdependente [9]. Pornind de la această constatare trebuie să menționăm că curriculum-ul școlar în acest sens ar trebui să precaute elementele de interconexiune disciplinară. Există, deci, în interdisciplinaritate o exteriorizare: una a prefixului „inter,, care sugerează o circulație confortabilă între discipline „discipline,, trecând nestingherit „disciplinaritatea,, esențială a lui „inter,, adică apartenența lui la instanța care-l convoacă și-l provoacă. Ce se poate spune? Întâi de toate trebuie să menționăm că interdisciplinaritatea nu se referă la o disciplină ce utilizează științe auxiliare, ci întrepătrunde elementele conexe dintre ele [12]. Fără îndoială, interdisciplinaritatea relevă o caracteristică a epocii noastre: integrarea socială a cunoașterii, element de acum înainte constitutiv al puterii, și puterea se interesează în fond de știința aplicabilă, singură și capabilă să o ghideze în formularea programelor care-i articulează exercițiul.



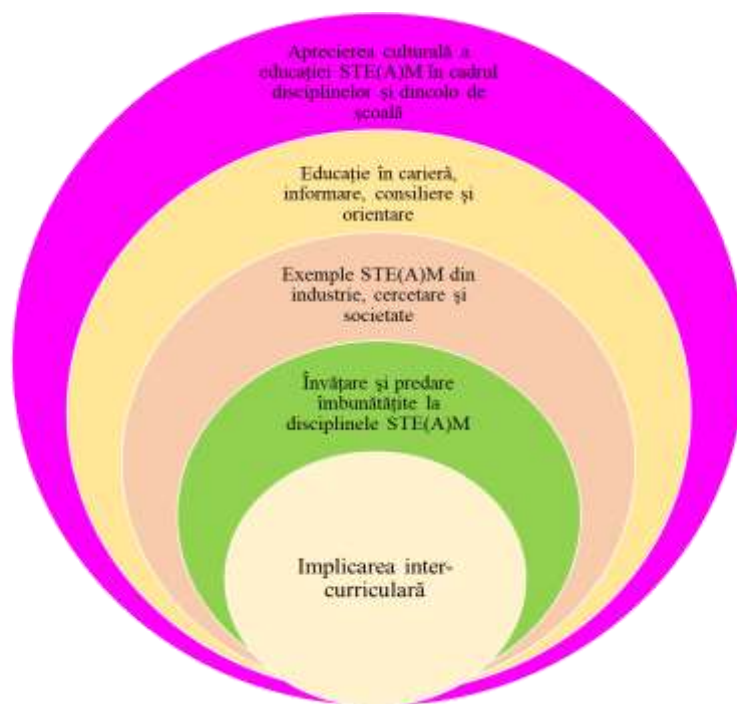
Fig. 1. Noduri cognitive în educația STEAM

Educația integrată STE(A)M își aduce aportul său în modificarea traseului curricular, deoarece structura curriculumului școlar trebuie să aibă flexibilitatea necesară pentru a permite abordarea acestui concept educațional în învățământ. Profesori au nevoie, de asemenea, de sprijin pentru planificare a demersului educațional într-un mod interdisciplinar, inițial, va fi nevoie de mai mult timp pentru ca profesorii să dezvolte lecții și activități cu caracter STEAM și asta până când devin mai familiarizați și mai încrezători cu această abordare și trebuie de luat în considerare resursele care le sunt oferite.

Interdisciplinaritatea se impune ca o temă la ordinea zilei a cărei importanță se măsoară după frecvența cuvântului în dezbaterile filosofice sau în discursurile educaționale la nivel mondial [4, 16]. Fiecare invocă interdisciplinaritatea și nimeni nu s-ar hazarda să se pronunțe împotriva ei.

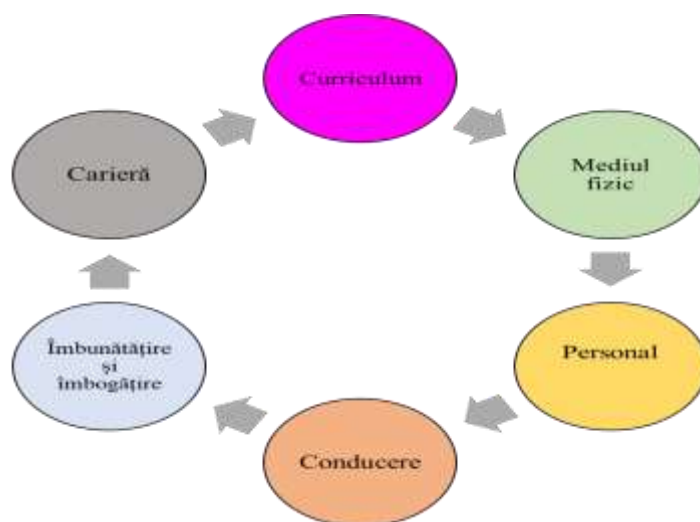
Interdisciplinaritatea este actualmente una dintre problemele teoretice și practice cele mai esențiale ale progresului științei. Conceptul unității interne a diverselor domenii ale cunoașterii, acela al relațiilor și acțiunilor lor reciproce ocupă un loc tot mai mare în analiza filosofică, metodologică și sociologică, ca și în analiza științifică concretă a caracteristicilor progresului științific în lumea de azi [13, 14]. Rezolvarea problemelor numeroase este una din premisele teoretice cele mai importante pentru înțelegerea proceselor fundamentale ale dezvoltării științifice și tehnologice, ale legăturii acestora cu progresul social. De aceea cercetările teoretice și metodologice aferente joacă un rol capital. În concepția ei cea mai generală și mai abstractă interdisciplinaritatea în domeniul științei constă într-un anumit raport de unitate, de relații și acțiuni reciproce, de întrepătrundere a diverselor domenii ale cunoașterii numită „discipline științifice” [6].

Fig. 2. Traseul de implementare a conceptului educațional STE(A)M



Învățarea integrată STEAM poate fi interdisciplinară sau multidisciplinară (cu conținut din discipline legate de o temă aleasă), interdisciplinare (diferite discipline axate pe abilități) sau transdisciplinare (folosind idei mari pentru a genera conexiuni naturale între discipline). Acest tip de învățare oferă sprijin efectiv studenților în moduri care pot duce la creșterea numărului de absolvenți ai cursurilor STEM în post școlar și în educație [1,7].

Curriculum școlar se axează pe acele finalități ale educației, având drept scop major formarea la elevi a unui sistem de competențe specifice prin prisma studierii mai multor discipline. Specificul structurii actuale a curriculumului este determinat de abordarea individuală, unde coerența competențelor este concentrică nu liniară, astfel accentul se pune în mod special pe formarea competențelor și în final pregătirea elevului pentru viață, pentru o carieră de



succes.

Fig. 3. STEM Manager

Situații de învățare axate pe abordarea STE(A)M în educație

Ne-am propus să cercetăm sub aspect interdisciplinar o problemă simplă extrasă din viața reală, în care elevii vor putea face unele cercetări din lumea reală, din experiențele pe care ei le trăiesc, făcând legătura între discipline, școală și familie. Elementele interdisciplinare ale problemei sunt prezentate sub forma unui tabel stabilind împreună cu profesorii vizați în cadrul conceptual al problemei legăturile interdisciplinare și posibilitățile de cercetare.

Problemă: Imaginează-ți că urmează să efectuezi împreună cu familia ta (cu colegii de clasă), primăvara, o excursie în natură. Programul excursiei va depinde de condițiile meteorologice - fie vă veți distra în aer liber, fie veți fi nevoiți să re-planificați excursia. La ce dată se poate face o prognoză meteorologică aproximativă pentru planificarea unei excursii? Cum a fost primăvara precedentă- mai rece decât de obicei sau mai caldă? Rucsacul se

pregătește în conformitate cu indicațiile fie a profesorului sau a părinților. Totodată profesorul vă atenționează să nu uitați de fenomenele meteorologice ce pot apărea în timpul excursiei, deoarece sunt cazuri când unii elevi pot avea diverse probleme: frica de tunete, dureri de cap din cauza variațiilor de presiune, stări de oboseală de la soarele puternic sau disconfort din cauza variațiilor de temperatură. Putem noi prognoza starea vremii și după unele semne din natură?

Tabelul 1. Elementele interdisciplinare ale problemei cercetate

Legăturile interdisciplinare	Subiecte de cercetat
Geografie	Întocmirea unei Prognoze meteo a localității natale cu cel puțin o săptămână înainte. Efectuarea unor observații despre condițiile meteorologice care se manifestă în funcție de fiecare anotimp și însemnarea lor într-un Buletin meteo al regiunii, timp de o săptămână. Aflați de la profesorul de geografie sau de pe site-ul Serviciului Hidrometeorologic de Stat, care sunt valorile elementelor meteorologice (temperaturi medii lunare, maxime, minime) pentru localitate.
Chimie	Enumerarea consecințelor ploilor acide pe parcursul prognozei.
Biologie	Descrierea fenomenelor fenologice din viața plantelor și animalelor, observate în timpul colectării datelor. Cum reacționează diverse organisme la condițiile de mediu, cum se adaptează. În dependență de fluctuațiile de temperatură cât de repede are loc procesul de inmugurire, înverzire al plantelor, apariție pe meleaguri a păsărilor și în funcție de precipitații cum este vegetația: scundă, deasă, arborii sunt înalți sau uscați.
Matematică	Calculați temperatura aerului la o altitudine de 1000 m, dacă se știe că la altitudinea de 500 m temperatura este de +25 °C.
Fizică	Enumerați tipurile de precipitații conform stării de agregare și explicarea relației cauzale dintre temperatura aerului - presiunea atmosferică - vânt și precipitațiile atmosferice.
Educația anteprenorială	Analizați activitățile omului în diverse domenii ale economiei, turism în funcție de fluctuațiile meteorologice: în anotimpul cald, rece, umed, sau la intensificarea vânturi puternice din timpul primăverii. (Spre exemplu: Ce reacționează mai rapid la căldură?).
Informatică	Monitorizarea temperaturii, presiunii, umidității, luminii fie cu ajutorul echipamentelor (exemplu: senzori

	Arduino), crearea unei prezentări grafice sub formă de poster, a unei climograme în diverse aplicații sau a unor prezentări PPT.
Inginerie	Realizarea unei mini stații meteorologice.
Educație pentru sănătate	Informarea de la medicul de familie, despre ce efecte pot apărea la copii din cauza acestor fluctuații meteorologice pentru a putea preveni orice situații neplăcute ce pot apărea în timpul excursiei.
Artă plastică	Realizarea unui desen în care să redea construcția adăpostului meteorologic și a platformei meteorologice.

Ecoul cercetării interdisciplinare

În urma cercetării acestei probleme simple desprinsă din viața cotidiană a elevilor, am încercat să punem accent pe interdependența dintre discipline, am pus accentul pe învățarea conștientă a elevului, pe capacitatea lui de a interpreta diverse realități, de a le putea raporta la diverse suporturi statice, capacitatea de a explora mediul geografic și de a investiga o situație problemă prin conexiuni interdisciplinare. Rolul profesorului este de a orienta atenția elevului asupra propriei învățări prin oferirea unor situații concrete cu caracter aplicativ și axate pe acțiune, cu scopul de a antrena mecanismele gândirii, ale inteligenței, imaginației și creativității.

Au fost propuse acele strategii care presupun munca în colaborare prin sprijin reciproc în căutare- cercetare- învățare, antrenând astfel abilitățile lor cognitive, afective și sociale. Pentru ca formarea competențelor STEAM să fie realizată la cel mai înalt nivel este foarte important ca profesorul să coreleze strategiile de cercetare în dependență de grupul cu care desfășoară activitatea, să permită elevilor adaptarea în cadrul grupului, Profesorul este cel care îl determină pe elev să devină răspunzător, activ-participativ în rezolvarea problemelor prin explorări și cercetări aplicând ceea ce au învățat în diverse contexte – învățare inovatoare.

Cercetările interdisciplinare sunt acțiuni complexe cu caracter științifico-practic, cu scopul de descoperii legități, mai apoi să le explice și să creeze predicții privind soluțiile găsite în rezolvarea problemelor, astfel instruirea prin cercetare este elementul de bază a formării competențelor care contribuie direct la formarea specialistului STE(A)M. Avantajele acestei cercetări a fost aceea că: sa bazat în mod special pe interesul elevilor, le provoacă curiozitatea, îi activează în procesul propriei cunoașteri, elevii interacționează între ei pentru a găsi cele mai bune soluții, implică activ atât părinții cât și alte persoane, elevii capătă deprinderi practice prin contactul direct cu realitatea și foarte important este că văd rezultatul odată cu realizarea unui produsului. Dacă ar fi să vorbim și despre dezavantaje, elevii sunt mai concentrați mai mult pe proces decât pe conținut , manifestă o tendință de separare, acordă mai puțină atenție atitudinilor fundamentale.

Atât STEM, cât și STEAM sunt abordări integrate de învățare care încurajează elevii să gândească mai întâi la probleme ale lumii reale. Acest tip de proiecte ajută elevii să pună întrebări, să conecteze punctele (de cunoaștere), să rezolve probleme, să gândească creativ și să fie inovativi - în concluzie abordarea interdisciplinară ajută la crearea unor inovatii.

Studiul a fost realizat cu suportul proiectului ANCD 20.80009.5007.28 „Elaborarea noilor materiale multifuncționale și tehnologii eficiente pentru agricultură, medicină, tehnică și sistemul educațional în baza complexelor metalelor „s” și „d” cu liganzi polidentati

Bibliografie:

1. BEANE, J. (1997). Curriculum integration: Designing the core of a democratic school. New York, NY: Teachers College Press.
2. CAPRARO, R. M., and Sunyoung Han. "STEM: The education frontier to meet 21st century challenges." Middle Grades Research Journal 9.3 (2014): XV.
3. CORLU, M. S. (2014). FeTeMM Eğitimi Makale Çağrı Mektubu . Turkish Journal of Education, 3 (1) , 4-10 . DOI: 10.19128/turje.181071
4. FIORAMONTI L., GIORDANO C., BASILE FL Promovarea interdisciplinarității academice: experimentul de pionierat al Italiei privind educația pentru durabilitate în școli și universități // Frontiere în durabilitate. 2021. T. 2. C. 25.
5. FITZALLEN N. STEM Education: What Does Mathematics Have to Offer? //Mathematics Education Research Group of Australasia. 2015.
6. FLINN, E.; MULLIGAN, A. The primary STEM ideas book: Engaging classroom activities combining mathematics, science and D&T. Routledge, 2019.
7. HONEY, M., PEARSON, G., & SCHWEINGRUBER, H. (Eds.). (2014). STEM integration in K-12: Status prospects and agenda for research. Washington, DC: National Academies Press. Retrieved from www.middleweb.com/wp-content/uploads/2015/01/STEM-Integration-in-K12-Education.pdf
8. HUNTER, J. Technology integration and High Possibility Classrooms: Building from TPACK. New York, NY: Routledge, 2015.
9. HUNTER, J. High Possibility STEM Classrooms: Integrated STEM Learning in Research and Practice. Routledge, 2020.
10. MEYRICK, K. M. How STEM education improves student learning. Meridian K-12 School Computer Technologies Journal, 14 (1), 16. 2011.
11. MURDOCH, K. The power of inquiry. Northcote: Seastar Education. 2015.
12. NEWELL W. H., GREEN W. J. Defining and teaching interdisciplinary studies // Improving college and university teaching. 1982. T. 30. №. 1. C. 23-30.
13. ROY M., ROY A. The rise of interdisciplinarity in engineering education in the era of industry 4.0: implications for management practice //IEEE Engineering Management Review. 2021. T. 49. №. 3. C. 56-70.

14. SCHMIDT M., HOBBIE H., HAUSER P. Measuring interdisciplinarity in the context of sustainability research projects toward capacity building in higher education //International Journal of Sustainability in Higher Education. 2021.
15. WEST M. A. Effective teamwork: practical lessons from organizational research. John Wiley & Sons, 2012.
16. WISE K. et al. Interdisciplinarity for social justice enterprise: intersecting education, industry and community arts perspectives // The Australian Educational Researcher. 2022. C. 1-21.

CZU:371.136:371.279.7+004

**CULEGERE DE ITEMI- REPER METODOLOGIC DE
EVALUARE A COMPETENȚELOR PROFESIONALE
SPECIFICE, PRIN PRISMA TEHNOLOGIILOR
INFORMAȚIONALE DIGITALIZATE**

**Aliona Danilov - profesor de farmacologie CEMF
„Raisa Pacalo”, Chișinău, grad didactic unu,
alionadanilov77@gmail.com**

***„Spune-mi ce evaluezi și-ți voi spune pe
cine formezi”***

Summary: The evaluation of academic results, along with teaching-learning research, is the central component of the educational process, but also decisive for the functionality of the teaching system. Evaluation is also a basic means of feedback, which provides the self-regulatory information needed to make decisions to improve / develop the education system. Evaluation in sec. XXI is made in writing and on digital platforms.

Key-words: education, item, test, evaluation, docimological matrix, digital platforms

Rezumat: Evaluarea rezultatelor academice, alături de predare-învățare-cercetare, reprezintă componenta centrală procesului de învățământ, dar și decisivă privind funcționalitatea sistemului didactic. Evaluarea este și un mijloc de bază, de realizare a feedback-ului, care oferă informațiile de autoreglare necesare pentru luarea deciziilor de ameliorare/dezvoltare a sistemului de învățământ. Evaluare în sec. XXI se realizează în scris și pe platforme digitale.

Cuvinte chee: învățământ, item, test, evaluare, matrice docimologică, platforme digitale

Evaluarea rezultatelor academice, alături de predare-învățare-cercetare, reprezintă componenta centrală a procesului de învățământ, dar și decisivă privind funcționalitatea sistemului didactic. Evaluarea este și un mijloc de bază, de realizare a feedback-ului, care oferă informațiile de autoreglare necesare pentru luarea deciziilor de ameliorare/dezvoltare a sistemului de învățământ.

Din această definiție deducem că:

- a) evaluarea este un proces, o activitate etapizată, desfășurată în timp;
- b) este o componentă indispensabilă a procesului de învățământ;
- c) ea nu se rezumă la notarea studenților, ci vizează domenii și probleme mult mai complexe;

d) ea implică măsurări, comparații, aprecieri care permit adoptarea unor decizii menite să îmbunătățească procesul educațional.

Evaluarea trebuie să fie: validă, credibilă, transparentă, accesibilă, fezabilă și să îndeplinească cerințele prezentate în tabelul de mai jos.

Cerințe privind evaluarea

Tabelul

nr. 1

Caract eristicile Evaluă rii	Descritori
<i>Validitate</i>	Reprezintă măsurarea exactă a rezultatelor învățării unei calificări corespunzător scopului propus.
<i>Credibilitate</i>	Reflectă deciziile exacte și consecvențe referitor la rezultatele învățării, indiferent de unde, când și de către cine a fost evaluat candidatul.
<i>Transparență</i>	Reprezintă informarea persoanelor implicate în procesul de evaluare, astfel încât fiecare să cunoască în ce constă evaluarea calificării, care sunt criteriile de evaluare care conferă certitudinea că rezultatele învățării vor fi evaluate corect.
<i>Accesibilitate</i>	Asigură condiții de acces la procesul de evaluare a calificării tuturor candidaților, indiferent de nevoile speciale și/sau circumstanțele lor personale.
<i>Fezabilitate</i>	Asigură organizarea și realizarea de către furnizorii de servicii educaționale a procesului de evaluare în mod eficient, cu resurse justificate.

În funcție de momentul când se utilizează evaluarea în procesul didactic, aceasta se clasifică în mai multe **tipuri**:

Tipurile de evaluare

Tabelul

nr. 2

Evaluare inițială	Se realizează la începutul unui nou ciclu de învățământ sau al unui program de instruire, cu scopul stabilirii nivelului de cunoștințe, capacități/competențe, abilități.
	Se realizează continuu, pe tot parcursul

Evaluarea formativă	procesului didactic, prin verificări sistematice ale elevilor.
Evaluarea sumativă	Se realizează la sfârșitul unei unități de învățare/al unei etape (semestru, an școlar, ciclu de învățământ), oferind informații asupra performanței elevilor în raport cu obiectivele propuse. Acest tip de evaluare se concentrează pe elementele esențiale, de permanență, ale aplicării cunoștințelor, pe demonstrarea unor capacități/ competențe și abilități importante dobândite de elevi.

Pentru eficientizarea evaluării prin proba scrisă se utilizează testele docimologice, prin intermediul cărora profesorul realizează o identificare mult mai precisă și riguroasă a nivelului de performanță la care au ajuns elevii. **Testul docimologic** - este o probă complexă, formată dintr-un ansamblu de sarcini de lucru (itemi), care permit determinarea gradului de însușire a cunoștințelor de către elevi sau a nivelului de dezvoltare a unor capacități (aptitudini, comportamente), pe bază de măsurători și aprecieri riguroase. Unitatea de bază a testului este itemul, care reprezintă elementul constitutiv al testului și este alcătuit din premiză (instrucțiune), opțiuni (opțiuni/cheie, distractori).

În elaborarea itemilor pentru evaluarea sumativă se țin cont de tipurile de itemi, de recomandările pentru elaborarea fiecărui tip de item și de corelația itemilor cu nivelurile cognitive din matrice.

Corelația: nivelurile cognitive – tipuri de itemi Tabelul nr. 3

Niveluri cognitive	Tipuri de itemi
Cunoaștere și înțelegere	Itemi obiectivi /itemi cu alegere duală, itemi cu alegere multiplă, itemi de tip pereche Itemi semiobiectivi /itemi cu răspuns scurt
Aplicare	Itemi semiobiectivi /întrebări structurate Itemi cu răspuns deschis /eseu structurat, eseu nestructurat (comparare, relație cauză – efect, generalizare, creație, aplicare, sinteză)
Integrare	Itemi cu răspuns deschis / itemi de tip rezolvare de probleme eseu structurat, eseu nestructurat (justificare, evaluare)
NB! Itemii de tip întrebări structurate pot ajunge până la nivel de rezolvare de probleme, în situația în care sunt formulate întrebări care implică rezolvare de probleme	

Evaluarea rezultatelor școlare este influențată de multe circumstanțe, care diminuează gradul de obiectivitate al notării. Situațiile generatoare de erori în evaluare provin din mai multe surse:

- activitatea profesorului personalitatea elevilor;

- natura disciplinei de învățământ;
- specificul metodelor de evaluare utilizate;
- circumstanțele sociale în care se realizează evaluarea etc.

Din perspectiva profesorului docimologia identifică două categorii de variabile care afectează obiectivitatea evaluării: intraindividuale (particularitățile individuale ale examinatorului); interindividuale, când intervin examinatori diferiți.

Testarea în scris este o probă complexă cu ajutorul căreia se verifică și se evaluează nivelul asimilării cunoștințelor și al capacităților de a opera cu ele, prin raportarea răspunsurilor

la o scară etalon, elaborată în prealabil (I. Nicola, 1994, p. 335). El este o probă standardizată, care asigură o obiectivitate mai mare în procesul de evaluare.

Testarea tradițională este practică în sala de clasă, astfel încât profesorii pot să monitorizeze mai bine progresul elevilor, să înțeleagă și să promoveze învățarea și să își mărească capacitatea de a ajuta elevii să devină mai eficienți, să se autoevalueze și să se auto-direcționeze.

S.N. Rabinowitz (1995) a afirmat că următoarele principii trebuie respectate pentru a asigura un sistem eficient de testare în clasa tradițională;

1. Identificarea standardelor clare și sintetice;
2. Utilizarea unei varietăți de teste de evaluare;
3. Principalele sarcini de evaluare să fie bazate pe performanță;
4. Sarcinile de evaluare să fie dezvoltate în comun de profesori;
5. Rezultatele evaluării să poată fi notate;
6. Preocupările privind echitatea să fie prezente pe tot parcursul procesului de evaluare.

Demersul metodic al unui test are în vedere (M. Stanciu, 2003, p. 301-302):

- Proiectarea testului.
- Aplicarea testului.
- Evaluarea răspunsurilor.
- Analiza rezultatelor testului.
- Valorificarea rezultatelor testului.

Elaborarea de către profesor a unui instrument de evaluare este o activitate deosebit de complexă ce presupune parcurgerea mai multor etape:

- 1) precizarea obiectivelor și a conținuturilor ce urmează a fi verificate;
- 2) analiza conținutului ce urmează a fi evaluat pentru a stabili elementele esențiale;
- 3) precizarea comportamentelor în care se exprimă analiza conținuturilor esențiale (reproducere, aplicare, capacitate de a efectua operații logice ș.a.);
- 4) alcătuirea propriu zisă a probei, prin formularea itemilor în concordanță cu obiectivele și conținuturile, stabilirea baremelor de corectare

Testarea online este mai mult decât o simplă testare a elevilor. Ținând cont de câteva principii de bază, profesorii care utilizează învățarea online își pot adapta activitățile de evaluare pentru a oferi feedback util, responsabilitate, oportunități elevilor și pentru a demonstra calitatea actului educativ. Procesul de evaluare este un sistem de măsurare a performanțelor academice. Doar pentru că poate fi dificil de măsurat nivelul învățării, nu înseamnă că învățarea nu a avut loc. Ideea este că, dacă profesorii care predau online își îmbunătățesc în continuare strategiile de predare, elevii vor învăța mai mult și mai bine.

Atunci când se utilizează testarea elevilor ca măsurători ale calității cursului, unele întrebări nu vor avea relevanță pentru mediul online. De exemplu, elevii care învață online pot avea dificultăți în a răspunde la întrebarea „*Este profesorul corect și imparțial în relațiile cu ei?*” deoarece elevii au interacțiuni limitate între ei. Întrebarea „*A fost abordabil profesorul?*” este irelevantă dacă elevii nu solicită niciodată explicații suplimentare profesorului. Astfel de întrebări trebuie fie modificate, fie eliminate. Mai mult, ar putea fi nevoie să se adauge întrebări suplimentare, cum ar fi „*Profesorul a oferit feedback adecvat online?*” sau „*A fost ușor de utilizat aplicația online?*”

R.C. Ryan (2000) amintește că metoda de testare trebuie să se potrivească cu nivelul de învățare. El consideră că testarea online va necesita profesorilor să își modifice metodele, indicând că dezvoltarea unei evaluări eficiente și fiabile pentru elevii care studiază online poate necesita un mai mare efort pentru inovare și abaterea de la practicile tradiționale.

Învățarea online impune elevilor să inițieze procesul de învățare. Elevii trebuie să fie responsabilizați să citească materialul, să exploreze legăturile, să participe la discuție, să pună întrebări, să decidă să învețe și să aloce timp pentru a învăța. În mediul online, accentul se îndepărtează de profesor și permite o mai mare colaborare între elevii dintr-o clasă.

Tehnologiile sunt instrumente de aplicat cu atenție și în mod adecvat. Provocarea pentru profesori este să se îndepărteze de noțiunea de evaluare ca document Word – adică de la simpla înlocuire a unei bucăți de hârtie cu un document electronic – și să folosească tehnologia pentru a ajuta pe elevi să devină autonomi în învățare.

*Avantajele testării online **pentru elevi**, cât și pentru profesor:*

- Elevii se simt mult mai confortabil știind că participă la un nou mod de a fi testați și că această nouă metodă implică și gadgeturi și aplicații pe care ei le folosesc zilnic (Internet, tabletă, smartphone).
- Simplul fapt că nu mai scriu răspunsurile pe o foaie, ci răspund cu ajutorul unui card pe care profesorul îl scanează cu tableta sau telefonul inteligent, faptul că răspunsurile lor sunt ”live” îi motivează să se concentreze asupra evaluării cu mai multă responsabilitate.
- Elevii sunt câștigați și prin faptul că la finalul testului pot primi scorul/ nota pe loc, aplicația afișând pentru fiecare participant la test răspunsurile

corecte și pe cele incorecte (acestea fiind marcate distinct prin culoarea roșie).

- Elevii mai pot primi și fișa individuală cu răspunsurile date, astfel încât să se poată realiza autoevaluarea și autocorectarea, care se pot face direct în clasă.

*Avantajele testării online **pentru profesori:***

- Nu mai este necesar ca testele să fie corectate în afara clasei, aplicațiile oferind notele/ scorul elevilor.
- Notarea este deci obiectivă, pe măsura cunoștințelor elevilor.
- Aplicațiile oferă reprezentări grafice cu răspunsurile elevilor, făcând astfel ierarhizarea lor mai ușoară.

Pentru a crește gradul de corectitudine a unei testări on-line, în formatul grilă, o soluție de e-learning trebuie să poată pună la dispoziția creatorului de teste următoarele *funcționalități esențiale*:

- Definirea și gruparea întrebărilor pe categorii ;
- Alocarea dinamică în teste a întrebărilor de pe diferite categorii;
- Dispunerea aleatorie a întrebărilor și variantelor de răspuns în test;
- Definirea diferitelor tipuri de întrebări în categorii: cu un singur răspuns, cu răspunsuri multiple, răspunsuri scurte și multe alte variante;
- Programarea testelor la anumite intervale orare;
- Limitarea timpului pentru execuția unui test în funcție de numărul de întrebări și de nivelul de dificultate, validat în prealabil;
- Închiderea automată a unui test și salvarea rezultatelor la expirarea timpului alocat;
- Limitarea posibilității de întoarcere la întrebările anterioare;
- Punctaj diferit pe tipuri de întrebări și nivel de dificultate;
- Posibilitatea de reluare a testului de la întrebarea, momentul în care s-a întrerupt accesul on-line la test, din varii motive dependente sau nu de platformă sau evaluat;
- Protejarea accesului în teste cu o parolă comunicată pe alte canale (eventual într-o sesiune Skype sau alt instrument în care să se asigure prezența studenților);
- Limitarea accesului la rezultatele testului până la finalizarea participării tuturor participanților la proces.
- Reduce timpul de așteptare și oferă elevilor rezultate instantanee ale testării. Cu astfel de mecanisme de feedback imediat, un elev poate analiza progresul lui de învățare, punctele forte și punctele slabe rapid.
- Eliberează timpul profesorilor, Rezultatele pot fi analizate pentru a identifica domeniile de performanță scăzută, astfel încât profesorii să se poată concentra asupra acestor lacune de învățare.
- Simplifică sarcina de a aduna și corecta manual documentele de răspuns și de a
- împărtăși rezultatele.

- Se reduc costurile care merg în imprimarea materialelor.

Platforme și aplicații utilizate: TestMoz, Google Forms, Kahoot, platforma Quizizz, platforma Socrative.

BIBLIOGRAFIA SELECTIVĂ

1. Stoica A., Mustață S. *Evaluarea rezultatelor școlare. Ghid metodologic*. Chișinău, Lumina, 1997
 2. Ghicavâi V., Darciuc V., Bacinschi N., *Farmacologia, teste de autoevaluare*, Centrul Editorial-Poligrafic Medicina, 2001
 3. Cucoș Constantin – *Pedagogie școlară*, ed. Polirom, Iași, 2002
 4. Șova T., Putină D. *Evaluarea în învățământ. Suport de curs*, Bălți 2017
 5. Negreș S., Chirița c., Dogaru T., *Teste grilă de Farmacologie*, Editura Medicală, București 2020
 6. Vișan Florina Viorica *Strategii de evaluare în mediul online*, Editura EduLand, București, 2021
2. <https://profs.info.uaic.ro/~mihaela/teach/courses/iac/curs03iac.pdf>
3. <http://e-istet.ro/scoala/evaluare-online/>
4. <https://valygreavu.com/2020/03/18/cateva-aspecte-despre-evaluarea-on-line>

CZU:371.388:377.8+373.3

DESCRIEREA EXPERIMENTULUI DE CONSTATARE PRIVIND MANIFESTAREA COMPETENȚEI MATEMATICE LA ELEVII DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PROFESIONAL TEHNIC POSTSECUNDAR – VIITORI ÎNVĂȚĂTORI AI CLASELOR PRIMARE

**Mihaela Hajdeu, doctorandă, Universitatea de Stat din
Tiraspol**

mihaelahajdeu93@gmail.com

Rezumat: În acest articol sunt prezentate rezultatele experimentului de constatare realizat cu elevii specialităților: învățământ primar, din două instituții de învățământ profesional tehnic postsecundar diferite.

Abstract: In this article presents the results of the finding experiment conducted with students of specialties: primary education, from two different technical vocational education institutions.

O problemă actuală în contextul societății mereu în dezvoltare este formarea specialiștilor de înaltă calificare, inclusiv în sfera învățământului. Instruirea și educația școlară necesită pregătirea specialiștilor din învățământul primar în toate domeniile de profesare, prin antrenarea viitorilor învățători într-un proces complex de instruire și autoinstruire [2, p. 59].

Mai multe studii scot în evidență faptul că pentru a pregăti un bun învățător de clasele primare pentru activitatea sa profesională, acesta din urmă ar trebui să

deține un bagaj mare de cunoștințe din toate domeniile, inclusiv din cel matematic [1, p. 49]. În acest context, în continuare vom prezenta rezultatele experimentului de constatare privind evaluarea competenței matematice la viitorii învățători ai claselor primare, din colegiile cu profil pedagogic.

Experimentul de constatare s-a realizat în două faze: (1) determinarea reperelor metodologice de aplicare a tehnologiilor educaționale moderne în procesul didactic la orele de matematică, realizat în anul de studiu 2019-2020; (2) selectarea eșantioanelor experimentale și de control prin verificarea omogenității acestor eșantioane, anii de studiu 2020-2021 și 2021-2022, unde au fost implicați 163 elevi.

La etapa de constatare a fost aplicat un chestionar de 27 de întrebări care a avut ca scop determinarea motivației față de studierea matematicii în rândul viitorilor învățători ai claselor primare. Chestionarul a urmărit evidențierea categoriilor de motive ce stau la baza influențării activității educaționale matematice, cum ar fi: motivul cognitiv; motivul pregătirii pentru activitatea profesională; motivul atingerii succesului; motivul autoafirmării personale; motivul satisfacției emoționale; motivul autoafirmării sociale; motivul socio-emoțional; motivul socio-moral; motivul implicării/încadrării profesionale. Fiecărei categorii de motive îi corespund 3 întrebări, (fiecare întrebare având 4 variante de răspuns: "Deloc", "Puțin", "Mult", "Foarte mult"), care sunt aranjate aleator și formulate diferit, ceea ce oferă obiectivitate în analiza rezultatelor.

Astfel, în urma aplicării acestui chestionar și prelucrarea datelor în SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), am fost interesați să verificăm dacă există vreo corelație (asociere, legătură) între două sau mai multe variabile. Există mai multe tipuri de coeficienți de corelație, unul din ele este și coeficientul de corelație Pearson, ale cărui valori pot varia în intervalul [-1,1].

Din tabelul 1. observăm că există o corelație pozitivă semnificativă între "Motivul cognitiv" și "Motivul pregătirii profesionale", $r(163) = 0,694, p < 0,001$. Cum coeficientul r este o mărime a efectului, conform lui Cohen (1988), rezultă că relația dintre motivația cognitivă și cea a pregătirii pentru activitatea profesională este puternică.

Tabelul 1. Corelația Pearson dintre motivul cognitiv și motivul pregătirii profesionale privind studierea matematicii

		Motivul_cognitiv	Motivul_pregătirii_pentru – activitatea_profesion ala
Motivul_cognitiv	Pearson Correlation	1	,694**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	163	163
Motivul_pregătirii_pentru_activitatea_	Pearson Correlation	,694**	1

profesionala	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	163	163

Totodată constatăm că pentru elevii anului I de studiu, din învățământul profesional tehnic postsecundar – viitori învățători ai claselor primare, studiarea matematicii este strâns legată de motivul cognitiv corelat cu motivul pregătirii pentru activitatea profesională, întrucât **motivele cognitive** sunt acele motive care reflectă dorința elevilor de autoeducație și care se concentrează pe auto-perfecționare prin diverse metode de dobândire a cunoștințelor.

Pe de altă parte se atestă și o corelație negativă semnificativă statistic în ceea ce privește motivul față de satisfacția emoțională și motivul implicării profesionale (Tabelul 2.), $r(163) = 0,512$, $p < 0,001$ în sensul că elevii cu scoruri ridicate la motivația satisfacției emoționale au scoruri scăzute la motivația implicării profesionale și reciproc.

Tabelul 2. Corelația Pearson dintre motivul satisfacției emoționale și motivul implicării profesionale privind studiarea matematicii

		Motivul_satisfacției_emoționale	Motivul_impli_cării_profesionale
Motivul_satisfacției_emoționale	Pearson Correlation	1	-,512**
	Sig. (1-tailed)		,000
	N	163	163
Motivul_implicării_profesionale	Pearson Correlation	-,512**	1
	Sig. (1-tailed)	,000	
	N	163	163

Deși rezultatele bune la matematică cresc satisfacția emoțională a elevilor, totuși atunci când se urmărește implicarea în activitatea profesională, motivul satisfacției emoționale își pierde din intensitate. Acest lucru datorându-se în primul rând faptului că elevii anului I nu cunosc atât de bine în ce constă activitatea de învățător și cât de dedicat trebuie să fii acestei profesii. De asemenea aceste nuanțe se explică prin faptul că elevii se află doar la etapa alegerii profesiei – etapă caracteristică motivului implicării profesionale, necunoscând caracteristicile celorlalte etape: etapa alegerii unui loc de muncă; etapa implementării directe a activității profesionale.

Cercetătorii remarcă faptul că implementarea activității profesionale a unei persoane este determinată într-o măsură sau alta de întregul set de motive care se influențează reciproc în fiecare dintre etapele enumerate: „motivele pentru alegerea unei profesii duc la formarea motivelor implicării în activitatea profesională, iar acestea din urmă duc la motivația pentru alegerea unui loc de muncă” [4].

De remarcat este faptul că motivul implicării profesionale este „acțiunea unor motive specifice care determină atât alegerea unei profesii cât și îndeplinirea

pe termen lung a atribuțiilor asociate acestei profesii” [6] sau „un set de forțe motrice interne și externe care induce o persoană să lucreze și oferă acestei activități o orientare axată pe atingerea anumitor obiective” [7].

În anul de studiu 2020-2021 în cadrul experimentului au fost implicați 79 de elevi: 57 elevi din cadrul Instituției Publice Colegiul „Alexei Mateevici” (CPAM) din Chișinău, specialitatea: 11310 - Învățământ primar, grupele 12 ȘC și 13 ȘC, care au constituit eșantionul experimental și 22 elevi din cadrul Colegiului „Mihai Eminescu” din Soroca, specialitatea: 11310 - Învățământ primar, grupa 13 ȘC, care a format eșantionul de control.

Tabelul 3. Numărul studenților implicați în experimentul pedagogic

Anul de studii	Eșantionul experimental		Eșantionul de control	
	Grupa academică	Numărul de elevi	Grupa academică	Numărul de elevi
2020-2021	12ȘC	29	13ȘC Colegiul „Mihai Eminescu”	22
	13ȘC	28		
2021-2022	12ȘC	29	13ȘC Colegiul „Mihai Eminescu”	24
	13ȘC	31		
Total pe eșantioane		117		46
Total				163

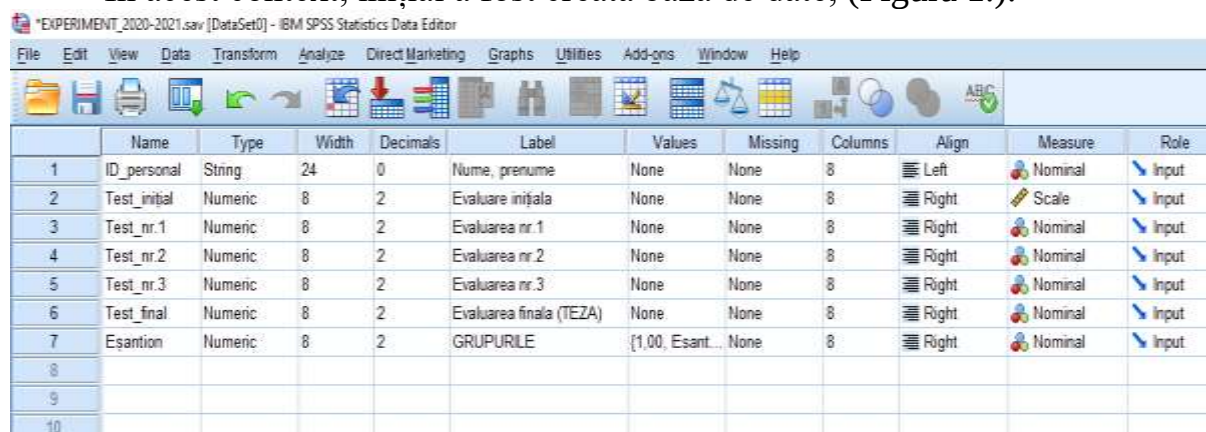
Rezultatele testului inițial pentru fiecare an de studiu în parte sunt ilustrate în tabelul de mai jos.

Tabelul 4. Repartizarea notelor pe eșantioane și ani de studiu

Eșantionul	Anul de studii	Nota							Total
		10			7	6	5	1-4	
Eșantion experimental	2020-2021	3			10	10	17	6	117
	2021-2022	1			11	14	12	8	
Eșantion de control	2020-2021	1			2	4	7	4	46
	2021/2022	1			6	5	6	3	

Analiza și prelucrarea statistică a acestor date s-a efectuat prin intermediul aplicației SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), una dintre cele mai utilizate programe statistice pentru analiza datelor în științele sociale. În urma aplicării testului inițial s-a ținut cont de faptul ca eșantioanele experimentale și cele de control să fie la același nivel de pregătire, iar pentru a demonstra acest lucru a fost aplicat testul t pentru două eșantioane independente (*Independent-Samples T Test*). Prin intermediul acestui test putem verifica existența diferențelor semnificative între grupurile comparate, în ceea ce privește mediile variabilei dependente (în cazul nostru variabila dependentă fiind performanța elevilor manifestată prin nota luată la testul inițial).

În acest context, inițial a fost creată baza de date, (Figura 1.).



	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	ID_personal	String	24	0	Nume, prenume	None	None	8	Left	Nominal	Input
2	Test_inital	Numeric	8	2	Evaluare inițială	None	None	8	Right	Scale	Input
3	Test_nr.1	Numeric	8	2	Evaluarea nr. 1	None	None	8	Right	Nominal	Input
4	Test_nr.2	Numeric	8	2	Evaluarea nr. 2	None	None	8	Right	Nominal	Input
5	Test_nr.3	Numeric	8	2	Evaluarea nr. 3	None	None	8	Right	Nominal	Input
6	Test_final	Numeric	8	2	Evaluarea finală (TEZA)	None	None	8	Right	Nominal	Input
7	Eșantion	Numeric	8	2	GRUPURILE	{1,00, Esant...	None	8	Right	Nominal	Input
8											
9											
10											

Figura 1. Definirea variabilelor bazei de date în SPSS

Testul t a fost aplicat mai întâi elevilor care au participat la experiment în anul de studii 2020-2021, rezultate ce sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul 5. Statistica eșantioanelor 2020-2021

	Eșantioanele		Media	Deviația standard	Eroarea standard a mediei
Evaluare inițială	Eșantion experimental	7	6,3860	1,73981	,23044
	Eșantion de control	2	6,0909	1,84930	,39427

Tabelul 5. scoate în evidență numărul de studenți (N), media, deviația standard, eroarea standard a mediei atât pentru eșantionul experimental cât și pentru eșantionul de control, a cărui medie este mai mare (6,3860 față de 6,0909).

Tabelul 6. Rezultatele testului t-Student pentru eșantioane independente (2020-2021)

		Testul Levene de omogenitate a varianțelor		Testul t de omogenitate a mediilor						
						Sig. (2-tailed)	Diferența dintre medii	Eroarea standard a diferenței	95% intervalul de încredere pentru diferență	
			ig.		df				De jos	De sus
Evaluare inițială	Se presupun varianțe egale	109	923	664	77	,509	,29506	,44435	-,58975	1,1798
	Nu se presupun varianțe egale			646	36,214	,522	,29506	,45668	-,63094	1,2210

Analizând rezultatele din tabelul 3.4. pentru eșantioane independente, observăm că $F(77) = 0,109$ și pragul de semnificație $0,923 \geq 0,05$ ceea ce denotă că condiția omogenității varianțelor este satisfăcută. În acest context vom citi rezultatele la testul t afișate pe rândul de sus, ceea ce ne permite să constatăm că $t(79) = 0,664$, iar $p = 0,509 \geq 0,005$ aceasta însemnând că nu există diferențe semnificative între medii. Tot în acest tabel sunt prezentate diferența dintre medii (0,29506), eroarea standard a diferenței și intervalul de încredere cu o probabilitate de 95% în care sunt încadrate aceste diferențe. După cum este relatat în [3, p.99; 5], deoarece intervalul de încredere conține valoarea 0, atunci se demonstrează încă o dată că diferența dintre medii este una nesemnificativă.

Același procedeu se aplică și pentru anul de studiu 2021-2022, utilizând aceleași notații (1="Eșantion experimental", 2="Eșantion de control"), obținând în acest context rezultatele ilustrate în tabelele 7. și 8.

Tabelul 7. Statistica eșantioanelor 2021-2022

	Eșantioanele	N	Media	Deviația standard	Eroarea standard a mediei
Evaluare inițială	Eșantion experimental	60	6,1667	1,60684	,20744
	Eșantion de control	24	6,2500	1,62186	,33106

Analizând rezultatele tabelului 3.9. observăm că $F(82) = 0,269$, $p = 0,848$, demonstrând și în acest caz omogenitatea varianțelor.

Tabelul 8. Rezultatele testului t-Student pentru eșantioane independente (2021-2022)

		Testul Levene de omogenitate a varianțelor		Testul t de omogenitate a mediilor						
								Eroarea standard a diferenței	95% intervalul de încredere pentru diferență	
			ig.		df	Sig. (2-tailed)	Diferența dintre medii		De jos	De sus
Evaluare inițială	Se presupune varianțe egale	269	848	214	82	,831	,08333	,38911	,85740	,69073
	Nu se presupune varianțe egale			213	42,078	,832	,08333	,39068	,87172	,70505

Reieșind din rezultatele menționate, concluzionăm faptul că între cele două grupuri nu există diferențe semnificative în ceea ce privește nota acumulată în cadrul evaluării inițiale.

Bibliografie:

1. Hajdeu, M. Problema formării competenței matematice la elevii din învățământul profesional tehnic postsecundar (viitori învățători ai claselor primare). În: Acta et commentationes (Științele Educației). 2021, nr. 2 (24). pp. 48-54. ISSN 1857-0623/ ISSN 2587-3636.
2. Hajdeu, M., Bordan, V. Caracteristicile procesului de formare a competenței matematice la viitorii învățători ai claselor primare. În: [Învățământ superior: tradiții, valori, perspective Vol. 1](#). Chișinău: Universitatea de Stat din Tiraspol. 2021. pp.59-63. ISBN 978-9975- 76-360-8.
3. Labăr, A.V. SPSS pentru științele educației: metodologia analizei datelor în cercetarea pedagogică. Editura: Polirom. Iași, 2008. 350 p. ISBN 978-973-46-1148-5
4. Motivația elevilor și învățarea. Institutul de Științe ale Educației. Laboratorul Teoria Educației. 63 p. (Disponibil: <https://www.ise.ro/>).

5. Pavel, M. Formarea inițială a viitorilor învățători prin utilizarea tehnologiilor informaționale și comunicațiilor. Teză de doctor în științe pedagogice. Chișinău, 2015. 191 p.
6. Вельмисова, С. Л. Развитие мотивации к изучению математики учащихся классов лингвистической направленности. Нижний Новгород, 2005. 183 с.
7. Гоглева, Ю.С. Формирование мотивации студентов I курса колледжа к изучению математики через профессиональную направленность. Кострома, 2015. (Disponibil: <http://www.eduportal44.ru/>)

CZU:37.016:001.2+37.018.43

METODA STEM, REZULTATUL PRODUSULUI CONCESIV DE PROMOVARE A NOILOR TENDINȚE PEDAGOGICE

**Dumitru Ieșeanu, profesor informatică, grad didactic II
Școala Profesională nr. 2 Cahul Republica Moldova**

Rezumat. Metoda STEM reprezintă o nouă viziune de a dezvolta abilitățile elevului la ore prin colaborare și conlucrarea transdisciplinară ce include obiecte înrudite cu profil real (Matematică, Informatică, Fizică, Chimie, Biologie). Lucrarea dată abordează descrierea oportunității dezvoltărilor interactive interdisciplinare și transdisciplinare, unde elevii pe deplin simt necesitatea muncii depuse în echipă rolul fiecărui coechipier și cel mai semnificativ factor fiind acel că această metodă se bazează în mare măsură pe proiecte ce cuprind o unitate de învățare sau o tematică unică pentru mai multe obiecte concomitent, anume acest factor determină reușita sporită a elevului nu numai la un obiect ci la mai multe obiecte concomitent.

Cuvinte – cheie: metoda STEM, interdisciplinaritate, transdisciplinaritate, metode interactive de predare – învățare – evaluare la distanță.

STEM METHOD, THE RESULT OF THE CONCESSIONAL PRODUCT TO PROMOTE NEW PEDAGOGICAL TRENDS

Abstract. The STEM method represents a new vision to develop the student's skills in classes through collaboration and transdisciplinary cooperation that includes related objects with a real profile (Mathematics, Computer Science, Physics, Chemistry, Biophy). This paper addresses the description of the opportunity of interactive interdisciplinary and transdisciplinary developments, where students fully feel the need for teamwork the role of each teammate and the most significant factor being that this method is largely based on projects that include a learning unit or a unique theme for several objects simultaneously,

namely this factor determines the increased success of the student not only in one object but in several objects at the same time.

Keywords: STEM method, interdisciplinarity, transdisciplinarity, interactive methods of teaching – learning – distance evaluation.

Motto – ul: „Talentul câștigă jocuri, dar munca în echipă și inteligența câștigă campionate.” - Michael Jordan

Introducere

O abordare metodologică a dezvoltării colaborative în ultimii 20 de ani este investigarea metodei STEM în procesul – instructiv educativ. Pentru prima dată acest termen a fost propus în anul 2001, de către Fundația Națională pentru Știință din SUA ca ghid pentru actualizarea sistemului de formare pentru inginerii și cercetătorilor moderni.[1]

Învățarea prin metoda STEM presupune învățarea bazată pe produse, ca termeni un produs educațional prezintă: totalitatea activităților educaționale exprimate prin următoarele forme postere, rebusuri, jocuri interactive, protofolii, galerii foto, cărți electronice, după cum menționează și Cosmin Marinescu deduce [ibidem, p. 110] că un produs educațional este asemenea unui produs economic ce poate avea o valoare exprimată printr – un anumit preț sau altă formă de estimare(apreciere).[2]

Metoda STEM abordează implicări ce conduc la o schimbare de paradigmă în învățarea și își propune să mențină intacte curiozitatea și genialitatea elevilor de a colabora în echipe cu un caracter de dezvoltare multilateral.[3]

Actualitatea – Promovarea educației prin dezvoltarea abilităților multidisciplinare a elevilor a dezvoltat și metode îndreptate în acest sens, una din aceste metode este metoda STEM anume dezvoltă capacitatea de comunicarea și colaborare a profesorilor ce predau discipline reale ce îndeamnă elevii să dezvolte colaborativ, multidisciplinar orientându-se spre un produs final prin intermediul unui studiu de caz sau micro – cercetare științifică.

Aprecierea necesităților - Odată cu apariția noului curriculum disciplinar, au parvenit noile cerințe de a valorifica capacitatea de a dezvolta la discipolii săi capacitatea de ași exprima cunoștințele sale prin intermediul unui produs multidisciplinar.

Descrierea problemei - Evoluția practicilor educative în scopul creșterii motivației și implicației elevilor în rezolvarea sarcinilor propuse la ore și la activități extra - curriculare.

Scop/Rezultate așteptate

- Ridicarea nivelului de studiu la mai multe obiecte concomitent prin implicarea elevilor în cercetări sau studii de caz.

Obiective

Motivarea elevului de a se dezvolta multidisciplinar

Gestionarea și ajustarea elevilor la îndeplinirea sarcinilor

Implicarea elevilor în lucrul pe echipe

Acordarea elevilor termenilor, sarcinilor și responsabilităților.

Metode

STEM, semnifică următoarele dimensiuni: știință, tehnologie, inginerie și matematică, domeniu și curriculum centrat pe educație în disciplinele știință, tehnologie, inginerie și matematică. Anterior până la reformularea acronimului STEM a fost acronimul SMET ce se referea la un curriculum care a integrat cunoștințe și abilități din acele domenii. Totuși, în 2001 biologul american Judith Ramaley, a reformulat cuvintele pentru a forma acronimul STEM. [4]

Modul de implementare a procesului de învățare – predare – evaluare prin metoda STEM presupune următoarele etape:

- Stabilirea temei/ unității de învățare
- Determinarea obiectelor sau a ariei de cercetare
- Determinarea echipelor de cercetare
- Determinarea rolurilor și responsabilităților fiecărui membru din echipe
- Stabilirea termenilor de realizare
- Discutarea și ajustarea elevilor la procesul de inițiere
- Dirijarea demersului cercetării
- Prezentarea rezultatelor
- Desemnarea rezultatelor finale prin activități extra – curriculare sau prin competiții

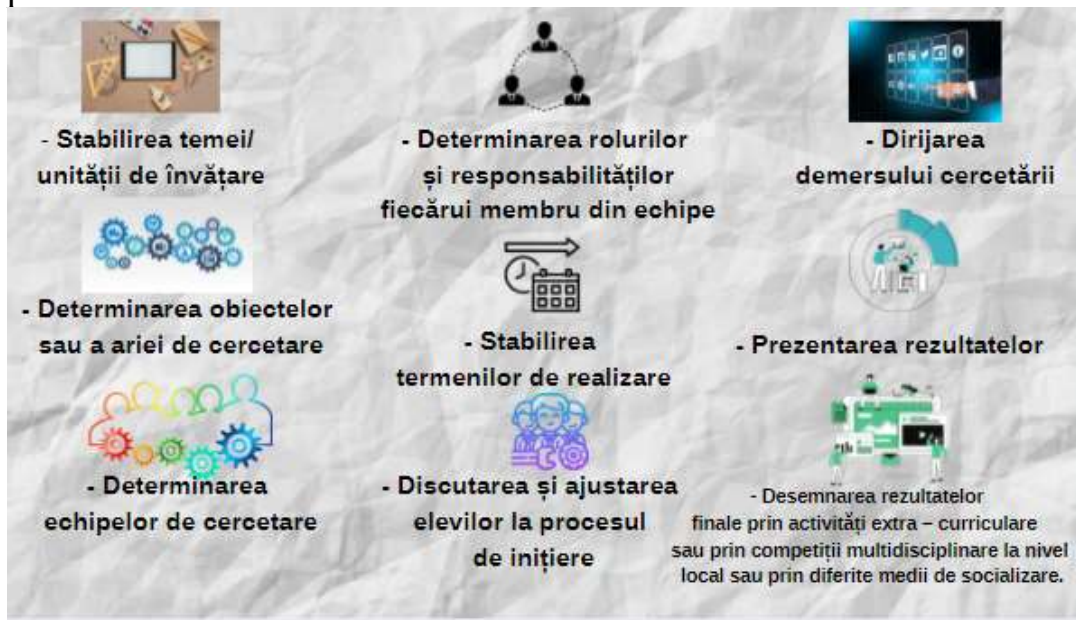


Fig. 1. Etapele necesare pentru implementarea metodei STEM

Mijloace necesare:

- 2-3 Cadre didactice
- 5-15 elevi

- Proiect multidisciplinar
- Materiale consumabile birotice
- Calculator PC, noteboock,
- Cameră web
- Browser web google Chrome – preferabil.



Fig 2 Mijloace necesare pentru implementarea metodei STEM

Metoda de realizare practică – constă în următorii pași:

Eșantionul experimental Grupa 11 anul de studiu 2021- 2022 obiectele: informatica, matematica, fizica, chimia și obiectele de specialitate.

1. Profesorii la întruniri metodice propun teme spre investigații
2. Elevii ce fac parte din grupul experimental analizează materialele propuse la ore
3. Analizează și intervin prin intermediul studiilor de caz sau micro - cercetări produsele finale ce sunt propuse de obținut
4. Își evaluează nivelul de cunoștințe prin cercetare, colaborare și ajustare
5. Aprecierea nivelului de cunoștințe

Rezultatele elevilor au fost exprimate la final sub forma unui portofoliu electronic ce a cuprins totalitatea lucrărilor. În rezultat abordarea asemenea metode creează o atmosferă armonioasă plină de energie lucrativă cu emoții pozitive și rezultate pe măsură.

1. Rezultate

Dezbaterile și conlucrările implementate prin metoda STEM au un impact constructiv în direcția dezvoltării învățării bazate pe elev ce intuiește înrolări și oportunități de investigație în acest moment elevii se simt importanți și își observă cât este de oportună activitatea sa depusă.

Produsul final este o conlucrare consolidată dintre o conlucrare amiabilă și prietonașă la nivel de cadru didactic – cadru didactic, cadru didactic – elev și elev – elev. Anume prin astfel de conlucrări și își iau roadă finalitățile cu caracter multidisciplinare și transdisciplinare.

Etapa de prezentare a rodului muncii depuse este importantă, dar și cea mai dificilă, deoarece atât profesorul cât și elevii observă în ce măsură cunoștințele și capacitățile au trecut în competențe și aptitudini, adică din valori în sine – în valori pentru sine.

La momentul actual desigur că produsul final este prezentat sub diferite forme interactive digitale datorită faptului că secolul XXI reprezintă secolul digitalizării, chiar și punctajul maxim a unui produs se bazează pe produsul digital ce are un aport direct spre progresul învățământului la distanță.

Concluzii

Metoda STEM aduce un mare aport în dezvoltarea abilităților comunicative atât în rândurile elevilor cât și a cadrelor didactice.

Un mare avantaj a elevilor în procesul de promovare a cunoștințelor constă în abordarea tematicilor ce au tangențe comune de analiză și cercetare prin intermediul cărora elevii pot obține succese în dezvoltarea personală la mai multe obiecte concomitent studiind o tematică sau o unitate de conținut ce are trăsături comune între obiectele propuse spre cercetare.

Orice oră ce se desfășoară cu ajutorul metodei STEM le oferă elevilor o posibilitate de a se demonstra responsabilitatea sa de a munci în echipă.

În acest context metoda STEM dezvoltă capacitățile de conlucrare și colaborare nu numai în rândul elevilor, ci și a cadrelor didactice.

Bibliografie

1. [Юрий Пахомов, STEM- и STEAM-образование: от дошкольника до выпускника ВУЗа](https://pedsovet.org/article/stem-i-steam-obrazovanie-ot-doskolnika-do-vypusknika-vuza), 01 марта 2021 , <https://pedsovet.org/article/stem-i-steam-obrazovanie-ot-doskolnika-do-vypusknika-vuza>, data descărcării: 02.04.2022
2. Marinescu C. Educația: perspectivă economică. București, Editura Economică, 2001;
3. What is STEM Education and Why is it Important for Kids? May 27, 2020, <https://kidpillar.com/what-is-stem-education-and-why-is-it-important-for-kids/#:~:text=STEM%20stands%20for%20Science%2C%20Technology,active%20learners%20from%20passive%20listeners>, data descărcării: 02.04.2022
4. Hallinen J. *STEM Education Curriculum*. Enciclopedia Britannica, Oct 21, 2015, <https://www.britannica.com/topic/STEM-education>, data descărcării: 02.04.2022

CZU:371.39:371.385.4+371.322.5:52

FORMAREA COMPETENȚEI INVESTIGAȚIONALE A ELEVILOR PRIN INTERMEDIUL OBSERVAȚIILOR ASTRONOMICE LA NEAR-EARTH ASTEROIDS

Jan-Ovidiu Tercu

Complexul Muzeal de Științele Naturii „Răsvan Angheluță”

Galați, România, Compartimentul Planetariu/

Observator astronomic

Doctorand Universitatea de Stat din Tiraspol,

ORCID: 0000-0002-0715-0293

Rezumat. În acest articol este prezentată metodică observațiilor astrometrice la Near-Earth Asteroids (NEAs) pentru formarea competenței investigaționale a elevilor în cadrul activităților extrașcolare. NEAs reprezintă o categorie importantă de asteroizi care orbitează Soarele în apropierea Pământului. Competența investigațională se formează la elevi prin învățare, cercetare și descoperire. Activitățile extrașcolare de observare a NEAs au la bază transdisciplinaritatea și curiozitatea științifică. Rezultatele educaționale ce pot fi obținute de către elevi în cadrul activităților extrașcolare sunt următoarele: cunoștințe în domeniul astronomiei observaționale, diverse abilități practice pentru utilizarea instrumentelor în observații astronomice și atitudini manifestate prin interes și curiozitate pentru cercetarea științifică.

Cuvinte cheie: metodică, competență investigațională, activitate extrașcolară, observații astronomice, Near-Earth Asteroids.

Abstract. This article presents the method of performing astrometric observations on Near-Earth Asteroids (NEAs). The goal is to create the investigative competences of students. NEAs are an important category of asteroids orbiting the Sun near Earth. Investigative competence is formed in students through learning, research and discovery. Extra school activities regarding the observation of NEAs are based on transdisciplinarity and scientific curiosity. The educational results that can be obtained by students in extra school activities are the following: knowledge in the field of observational astronomy, various practical skills for using instruments in astronomical observations and attitudes manifested by interest and curiosity for scientific research.

Keywords: method, investigative competence, extra school activity, astronomical observations, Near-Earth Asteroids.

1.Introducere

Asteroizi sunt corpuri mici ale Sistemului Solar, cei mai mulți dintre aceștia se găsesc între orbitele planetelor Marte și Jupiter, zonă cunoscută sub numele de centura principală de asteroizi. Există o categorie importantă de asteroizi care

orbitează Soarele în apropierea Pământului și care a fost numită de astronomi Near-Earth Asteroids sau asteroizi apropiați Pământului. Aceștia sunt geointersectori și ar putea pune în pericol viața de pe Pământ în cazul unui impact. Orice asteroid care are distanța la periheliu mai mică de 1,3 au este un NEAs [5]. Periheliul este cel mai apropiat punct de Soare, situat pe orbita eliptică a unui corp ceresc ce gravitează în jurul acestuia, iar „au” este o unitate de măsură a lungimii folosită în astronomie și este egală cu aproximativ 150 de milioane de kilometri. O etapă importantă pentru eliminarea pericolului impactului dintre un asteroid și planeta noastră este determinarea cât mai precisă a orbitelor acestor asteroizi apropiați Pământului. Această problemă poate fi rezolvată prin măsurători de poziții ale asteroizilor realizate cu un telescop și o cameră CCD (Charge-Coupled Device). Camera CCD este dotată cu un cip (realizat de obicei din siliciu) și are o structură bidimensională formată din pixeli aranjați în linii și coloane. O contribuție importantă la observarea NEAs o au și astronomii amatori care realizează observații astrometrice la acești asteroizi. Plecând de la lucrurile prezentate anterior se pot organiza activități extrașcolare de astronomie în care să fie implicați elevii în realizarea de observații astrometrice la NEAs, reducerea de date în urma căreia se obțin măsurători de poziții și raportarea acestora la Minor Planet Center (MPC), care reprezintă singurul centru mondial unde se raportează măsurătorile de poziție ale asteroizilor, cometelor și sateliților naturali ai planetelor. Pentru realizarea acestor activități extrașcolare sunt necesare mai multe echipamente cu care se pot realiza observații astronomice. Pe baza experienței acumulate la Observatorul Astronomic din cadrul Complexului Muzeal de Științele Naturii „Răsvan Angheluță” Galați în domeniul observării asteroizilor și cometelor pot face următoarele recomandări privind echipamentele necesare pentru realizarea de observații la NEAs. Un telescop care trebuie să aibă oglinda principală cu un diametru de minim 200 mm. Acesta poate fi un telescop de tip Newton care se găsește de cele mai multe ori în dotarea astronomilor amatori. Telescopul trebuie montat pe o montură ecuatorială GoTo de tip german care poate permite poziționarea acestuia spre zona de pe cer unde dorim să observăm, asigurând și urmărirea siderală a obiectului vizat. La realizarea de observații astronomice la NEAs trebuie utilizată și o cameră CCD. Pe lângă aceste echipamente mai sunt utile și alte accesorii (lunetă de ghidaj, adaptoare, cabluri, etc.) care pot permite realizarea observațiilor astronomice. Pentru a utiliza echipamentele prezentate anterior și a efectua reducerea de date astrometrice este necesar și un laptop. Principalele programe pentru desfășurarea acestor activități extrașcolare sunt MaximDL [3] și Astrometrica [4]. Formarea și dezvoltarea competenței investigaționale la elevi trebuie să fie o prioritate a sistemului educațional din spațiul românesc. Un rol important în acest sens îl au activitățile educaționale care pot avea loc în cadrul învățământului extrașcolar, dar și prin colaborarea elevilor și profesorilor cu alte instituții cum ar fi planetariile și observatoarele astronomice publice. În Cadrul de referință al curriculumului național al Republicii Moldova conceptul de competență este definit ca fiind “un

pachet transferabil și multifuncțional de cunoștințe, capacități, deprinderi, abilități, valori și atitudini care permite individului să-și realizeze împlinirea și dezvoltarea profesională, incluziunea socială și inserția profesională în domeniul respectiv” [1, p. 18]. Competența investigațională se formează și se dezvoltă la elevi prin învățare, cercetare și descoperire. La observarea NEAs competența investigațională poate fi definită ca un pachet transferabil de cunoștințe din domeniul astrometriei cu cameră CCD, capacități și abilități practice de a utiliza instrumente în observațiile astronomice și atitudini manifestate prin interes și curiozitate pentru cercetarea științifică. Formarea competenței investigaționale la elevi în cadrul activităților extrașcolare de observarea a NEAs are la bază transdisciplinaritatea, deoarece sunt utilizate cunoștințe din mai multe domenii: fizică, matematică, astronomie și tehnologia informației. Prin intermediul acestor activități extrașcolare se poate dezvolta și pasiunea pentru astronomie a elevilor. Învățarea prin descoperire în acest caz stimulează curiozitatea științifică, astfel încât elevii să fie interesați și de observarea altor corpuri cerești. Utilizarea investigației în cadrul acestor activități extrașcolare poate să impulsioneze însușirea de noi cunoștințe despre astronomia observațională.

Activitățile extrașcolare de observare a NEAs se pot realiza în cadrul învățământului extrașcolar în conformitate cu Curriculumul de bază pentru domeniul Știință. Tehnică. Tehnologii, acesta fiind o componentă a Cadrului de referință al educației și învățământului extrașcolar din Republica Moldova. În acest document se precizează că la profilul Matematică și științe se pot organiza cercuri de fizică și astronomie [2]. În cadrul cercurilor de astronomie se pot organiza diverse activități în care elevii pot să dobândească cunoștințe teoretice și practice în domeniul astronomiei observaționale.

2. Metodica organizării observațiilor astronomice la Near-Earth Asteroids

În acest capitol este prezentată metodică organizării observațiilor astrometrice la Near-Earth Asteroids în cadrul activităților extrașcolare ale elevilor. Etapele care trebuie parcurse sunt următoarele: însușirea cunoștințelor generale despre asteroizi, instalarea și pregătirea echipamentului, planificarea și organizarea observațiilor astronomice, reducerea datelor astrometrice cu software-ul Astrometrica și raportarea acestora la MPC. Înainte de apusul Soarelui telescopul trebuie fixat pe montură în locul în care se vor realiza observațiile astronomice. La telescop trebuie montată camera CCD și celelalte accesorii necesare pentru desfășurarea activității extrașcolare. Toate aceste pregătiri pentru observații astronomice trebuie realizate înainte de apusul Soarelui deoarece este necesară aclimatizarea telescopului. După ce toate echipamentele sunt montate, telescopul trebuie îndreptat spre punctul cardinal Vest la aproximativ 45 de grade deasupra orizontului. După apusul Soarelui se achiziționează cadrele flat, iar la final cadrele dark pentru calibrarea cadrelor flat. Cadrele flat ajută la eliminarea unor “imperfecțiuni” ale imaginii cum ar fi: iluminarea neuniformă, umbrele

generate de firele de praf de pe cipul CCD, de pe filtre și sistemul optic. Înainte de a începe observațiile astronomice trebuie realizată alinierea polară a monturii conform manualului acesteia. După terminarea observațiilor astronomice trebuie achiziționate cadrele dark și bias pentru calibrarea imaginilor obținute în timpul observării asteroizilor. Cadrele dark sunt necesare pentru reducerea zgomotului cipului CCD. Timpul de expunere utilizat la achiziționarea cadrelor dark trebuie să fie egal cu timpul de expunere folosit pentru obținerea imaginii care trebuie calibrată. Cadrele bias se achiziționează folosind durata de expunere cea mai scurtă de care este capabilă camera. Temperatura la care se achiziționează cadrele flat, dark și bias trebuie să fie egală cu temperatura la care a fost achiziționată imaginea care trebuie calibrată. Planificarea observațiilor la NEAs se realizează în urma analizei bazei de date de la Minor Planet Center [6] unde se caută asteroizi apropiați Pământului care pot fi observați în noaptea în care dorim să realizăm observațiile astronomice cu elevii. În urma acestei analize vom stabili o listă cu NEAs pe care dorim să-i observăm. Această listă va cuprinde numele asteroizilor și coordonatele ecuatoriale ale acestora la momentul în care se vor realiza observațiile.

Pentru a observa un asteroid din listă, introducem coordonatele ecuatoriale ale acestuia în software-ul MaximDL și dăm comanda Go To. În urma acestei comenzi telescopul va fi orientat spre zona de pe cer unde se găsește asteroidul pe care dorim să-l observăm. În continuare achiziționăm minim trei imagini consecutive cu camera CCD care vor fi calibrate și salvate automat folosind Autosave Sequence din programul MaximDL. Reducerea datelor astrometrice se face cu programul interactiv Astrometrica [7] care a fost realizat de astronomul amator Herbert Raab (Figura 1).

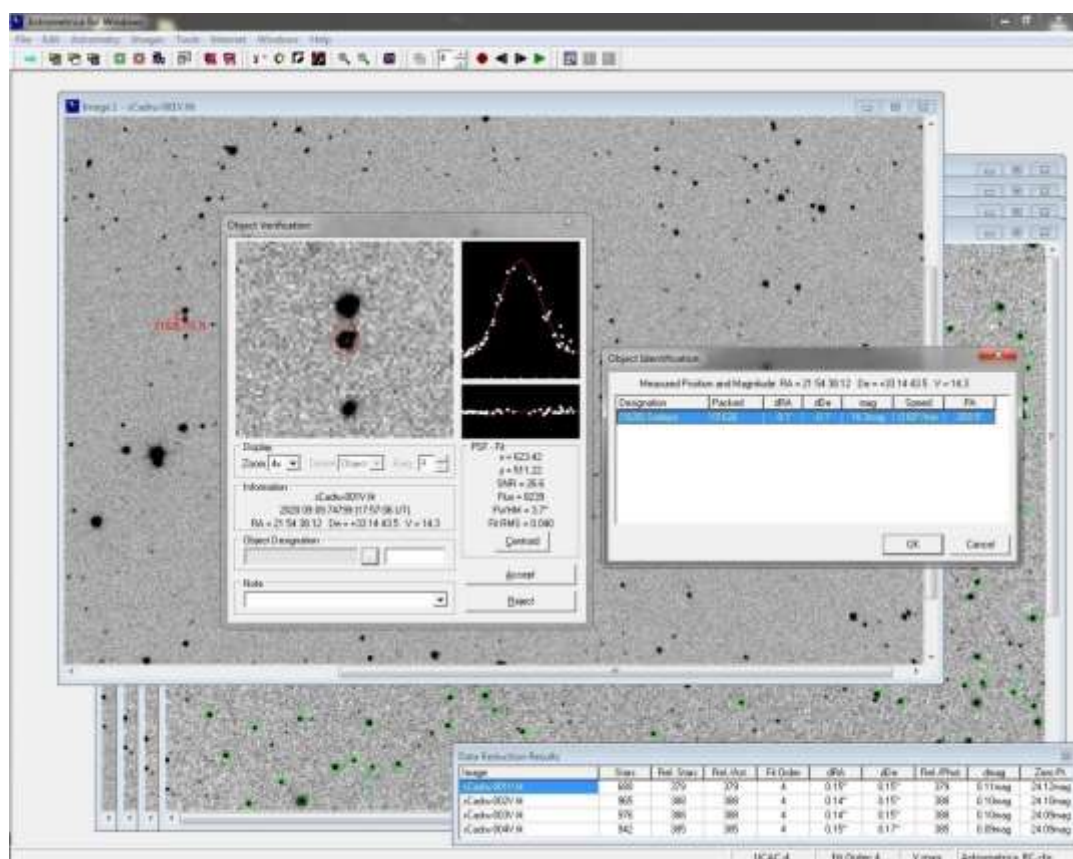


Figura 1. Captură de ecran realizată în timpul utilizării software-ului Astrometrica

Sursa: Observatorul Astronomic al Complexului Muzeal de Științele Naturii „Răsvan Angheluță” Galați, © O. Tercu

Principalele date astrometrice obținute cu ajutorul programului Astrometrica sunt următoarele: măsurătorile de poziție ale asteroidului exprimate prin coordonate cerești ecuatoriale și timpul la mijlocul expunerii în urma căreia a fost obținută imaginea. Activitatea extrașcolară de observare a NEAs se încheie cu trimiterea unui raport către MPC la următoarea adresă de e-mail: obs@cfa.harvard.edu. În continuare este prezentat ca exemplu un raport trimis la MPC în urma unor observații astrometrice la asteroidul (7482) 1994 PC1 realizate la Observatorul Astronomic din cadrul Complexului Muzeal de Științele Naturii „Răsvan Angheluță” Galați.

COD C73

OBS O. Tercu, G. Neagu

MEA O. Tercu, G. Neagu

TEL 0.4-m f/8 Ritchey-Chretien + CCD

AC2 ovidiu.tercu@gmail.com

NET UCAC-4

07482	C2022 01 19.80532 00 08 09.41 +31 00 09.8	10.9 R	C73
07482	C2022 01 19.80773 00 07 53.96 +31 03 06.0	11.0 R	C73
07482	C2022 01 19.81057 00 07 35.70 +31 06 33.5	11.1 R	C73

Pentru a putea raporta măsurători de poziții la NEAs trebuie obținut inițial un cod MPC al observatorului astronomic. Pentru obținerea codului se urmează procedura care se găsește pe site-ul web al MPC [8] folosind și metoda de observare a asteroizilor descrisă anterior.

3. Rezultate și discuții.

Activitățile extrașcolare de observare a NEAs formează competența investigativă la elevi și se pot desfășura în baza Cadrului de referință al educației și învățământului extrașcolar din Republica Moldova. Aceste activități se pot realiza și în cadrul planetariilor și observatoarelor astronomice publice. Costurile cu achiziția echipamentelor necesare pentru observații astronomice nu sunt foarte mari și pot fi finanțate din fonduri publice, sponsorizări sau fonduri de la Uniunea Europeană.

Aceste activități extrașcolare de cercetare științifică au la bază investigația, învățarea prin descoperire, transdisciplinaritatea și curiozitatea științifică. Rezultatele educaționale ce pot fi obținute de elevi în urma realizării observațiilor astronomice la NEAs sunt următoarele:

- Însușirea de cunoștințe despre asteroizi, camera CCD și telescoape;
- Abilități practice de montare a telescopului, monturii și a celorlalte accesorii necesare pentru a realiza observații astronomice;
- Abilități practice pentru utilizarea telescopului prin intermediul software-ului Maxim DL;
- Abilități practice de a utiliza programul MaximDL pentru achiziția imaginilor și a cadrelor flat, dark și bias utilizând camera CCD;
- Abilități practice de a utiliza software-ul Astrometrica pentru măsurători de poziție ale asteroizilor;
- Atitudini ale elevilor manifestate prin interes și curiozitate pentru cercetarea științifică.

4. Contribuții/Mulțumiri

Doresc să le mulțumesc elevilor și studenților, membri ai Astroclubului „Călin Popovici” din cadrul Complexului Muzeal de Științele Naturii „Răsvan Angheluță”, cu care am observat asteroizi și am contribuit la mărirea productivității observaționale a Observatorului Astronomic Galați.

Referințe

1. GUȚU V., BUCUN N., GHICOV A. et al. Cadrul de referință al curriculumului național. Chișinău: Lyceum, 2017. 104 p. ISBN 978-9975-3157-7-7.
2. GUȚU V., BOCANCEA V., CIUVAGA V., SOCHIRCĂ E. Curriculum de bază pentru domeniul Știință. Tehnică. Tehnologii. Chișinău, 2021. 56 p.

3. Cyanogen Imaging ® MaxIm DL is copyright © 1997 Diffraction Limited. All rights reserved. Developed by Doug George, Garland Sharratt, Eric Benson, Hilderic Browne, Chris Creery, Owen Lawrence, Adam Robichaud, Brian-Anthony Brown, Paul Boltwood, Pat Browne, RoseAnne Mussar, Renate Danhundo, Gillian Vasoff, and John Waring.
4. Raab H., 2015, Astrometrica.
5. https://cneos.jpl.nasa.gov/about/neo_groups.html (vizitat 29.03.2022).
6. <https://minorplanetcenter.net/> (vizitat 29.03.2022).
7. <http://www.astrometrica.at/> (vizitat 29.03.2022).
8. <https://minorplanetcenter.net/iau/info/Astrometry.html#HowObsCode> (vizitat 29.03.2022).

CZU:371.39:371.314.6:573+004

EXEMPLE DE BUNE PRACTICI ÎN PREDAREA BIOLOGIEI

Anca-Nicoleta Pârvan
Școala Gimnazială Sascut, Bacău, România

Rezumat.

În această lucrare au fost prezentate câteva date despre metodele didactice folosite la clasă, precum și exemple de bune practice utilizate la ora de biologie, propuse pentru tema *EVOLUȚIONISM*, clasa a VIII-a.

Lucrarea de față prezintă atât noțiuni teoretice, cât și activități propriu zise realizate în cadrul orei de biologie.

În urma materialului realizat am ajuns la concluzia că, la ora actuală ținând cont de profilul elevului și de abilitățile dobândite în timpul activităților online este bine să îmbinăm metodele de predare-învățare-evaluare.

Cuvinte cheie: metode didactice, proiecte, tehnologie IT

Abstract.

In this paper, some data were presented about the teaching methods used in the classroom, as well as examples of good practices used in biology class, proposed for the topic *EVOLUTIONISM*, 8th grade.

This paper presents both theoretical notions and actual activities performed in biology class.

Following the material we came to the conclusion that, at present, taking into account the profile of the student and the skills acquired during the online activities, it is good to combine the methods of teaching-learning-assessment.

Keywords: teaching methods, projects, IT technology

Introducere

”Dacă un copil nu se poate adapta metodelor noastre de predare, poate ar trebui să ne adaptăm noi cerințelor lui. ”
Ignacio Estrada

Ca profesor de biologie, pot spune că învățarea se bazează cel mai mult pe folosirea organelor de simț. Copilul trebuie să simtă, iar învățarea vine din curiozitate. Un copil curios este un copil determinat și motivat să învețe. Întotdeauna eu pornesc invers, nu predau teorie și apoi facem experimente, facem mai întâi experimente sau activitățile practice și apoi, de la acele experimente și ce au trăit ei în timpul realizării unui proiect, discutăm teoria.

Inovarea metodelor aplicate în predarea – învățarea biologiei în școală, modernizarea lor urmărește să-i facă pe elevi să învețe cum să învețe Biologia, determinând asimilarea cunoștințelor biologice printr-un efort autentic de explorare a sistemelor biologice, a proceselor și fenomenelor biologice cu ajutorul metodelor și tehnicilor specifice acestor discipline, ținând seama de ritmurile individuale de muncă, împletind judicios activitățile independente cu cele colective și de echipa.

Modernizarea metodelor semnifică: înnoirea și înviorarea metodelor tradiționale prin aplicarea lor în sens euristic, precum și corelarea judicioasă și echilibrată a metodelor tradiționale inovate cu cele nou apărute.

Clasificarea metodelor didactice

Există mai multe criterii folosite în clasificările actuale, precum:

- ✓ criteriul istoric;
- ✓ gradul de generalitate;
- ✓ criteriul organizării muncii;
- ✓ demersul didactic dorit;
- ✓ funcția fundamentală îndeplinită etc.

Ioan Cerghit, în „Prelegeri pedagogice”, realizează o clasificare a metodelor de învățământ, luând în calcul sursa generatoare a învățării școlare (experiența social – istorică a omului, experiența individuală, cea obținută prin activitatea practică etc.) la care a fost asociat ca subcriteriu, suportul (vectorul) informației (cuvânt, imagine, acțiune etc.):

1. metode de comunicare orală:
 - ✓ metode expozitive (afirmative):
 - expunerea cu oponent;
 - prelegerea dezbateri (discuție);
 - ✓ metode interogative (conversative sau dialogate);
 - ✓ metoda discuțiilor și dezbaterilor;
 - ✓ metoda problematizării (instruirea prin problematizare);

2. metode de comunicare bazate pe limbajul intern –reflecția;
3. metode de comunicare scrisă – tehnica lecturii;
4. metode de explorare a realității (bazate pe contactul direct sau indirect al cu realitatea):
 - ✓ metode de explorare nemijlocită;
 - observația sistematică și independentă;
 - experimentul;
 - învățarea prin cercetarea documentelor și vestigiilor istorice;
 - ✓ metode de explorare mijlocită (indirectă a realității):
 - metode demonstrative (intuitive);
 - metode de modelare (model devices);
5. metode bazate pe acțiune (operaționale sau practice)
 - ✓ metode bazate pe acțiunea reală:
 - metoda exercițiului;
 - metoda studiului de caz (metode cazurilor);
 - proiectul sau tema de cercetare –acțiune;
 - metoda lucrărilor practice;
 - ✓ metode de simulare (bazate pe acțiunea fictivă):
 - metoda jocurilor (învățarea prin joc);
 - metoda dramatizării (învățarea prin dramatizare);
 - învățarea pe simulatoare
6. metode de raționalizare a învățării și predării:
 - ✓ metoda activității cu fișele;
 - ✓ metode algoritmice de instruire;
 - ✓ instruirea programată (învățământul programat);
 - ✓ instruirea asistată de calculator (IAC).

În cele ce urmează supun atenției metode de bune practici folosite în predarea biologiei, la capitolul EVOLUȚIONISM - clasa a VIII-a, lecție de recapitulare.

Fiind o lecție de recapitulare elevii au fost anunțați că vor avea de pregătit proiecte privind acest subiect. Exemple de teme ce pot fi abordate de elevi: Dovezi ale evoluției, Factori ai evoluției, Evoluția vieții pe Pământ, Evoluția omului, Teoria creaționistă versus Teoria evoluționistă etc.

În cadrul lecției propriu zise, la începutul activității și poate folosi filmulețe de pe youtube care să introducă elevii în subiectul de recapitulare. Ex <https://www.youtube.com/watch?v=xelm2qtkN8o>.

Fiecare elev, prezintă în fața clasei proiectul realizat. Este un exercițiu foarte bun pentru ei, deoarece la multe obiecte se răspunde din bancă, chiar fără să se ridice în picioare iar acum situația este cu totul alta, trebuie să prezinte în fața clasei cât mai explicit ceea ce a făcut fiecare în proiectul său, să capteze atenția colegilor, să îi țină atenți pe tot parcursul prezentării.

Mulți elevi realizează proiecte frumoase și interesante, dar nu știu să prezinte ceea ce au făcut.

Exemple de proiecte realizate de elevi.



Fig. 1. Proiect elev S.D.E.

Metoda proiectului reprezintă un produs finit, o activitate cross-curriculară centrată pe elev, oferind posibilitatea acestuia de a asambla într-o viziune personală cunoștințele pe care le are.



Fig. 2. Proiect elev V.R.

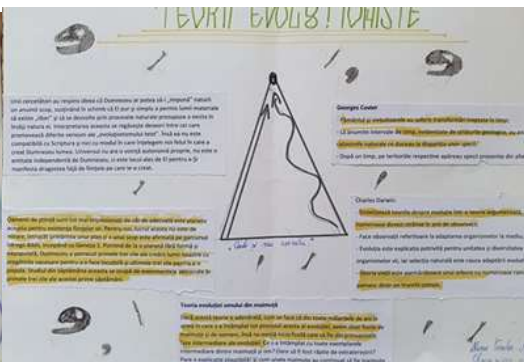


Fig. 3. Proiect elev N.T.

Această metodă poate furniza informații mai bogate în legătură cu competențele elevilor și, în general, cu progresele pe care ei le-au făcut de-a lungul unei perioade mai îndelungate de timp.

În pedagogie, proiectul favorizează curiozitatea intelectuală a elevilor; le dezvoltă capacitatea de a gândi; stimulează dorința de a învăța și de a produce ceva interesant; valorifică capacitatea de evaluare, spiritul de acțiune, tenacitatea etc. În aceste condiții scopul fundamental al unui proiect este însușirea metodelor de cercetare și de explorare a lumii vii, în vederea sporirii autocunoașterii, a responsabilității, a inițiativei și activității individuale sau de grup. Proiectul, fiind o strategie autentică de evaluare în demersul bazat pe competențe, îi oferă profesorului de biologie, posibilitatea integrării elevului într-un tot întreg cu natura, cu biosfera, adică cu Viața.

Tot în cadrul acestei teme se pot valorifica și abilitățile de IT, dobândite în perioada online și platforma Google Classroom, astfel încât am realizat o "carte", folosind aplicația *STORYJUMPER*.



Fig. 4. "Carte" aplicația Storyjumper – în lucru



Fig. 5. "Carte" aplicația Storyjumper – în lucru



Fig. 6. "Carte" aplicația Storyjumper – aspect final

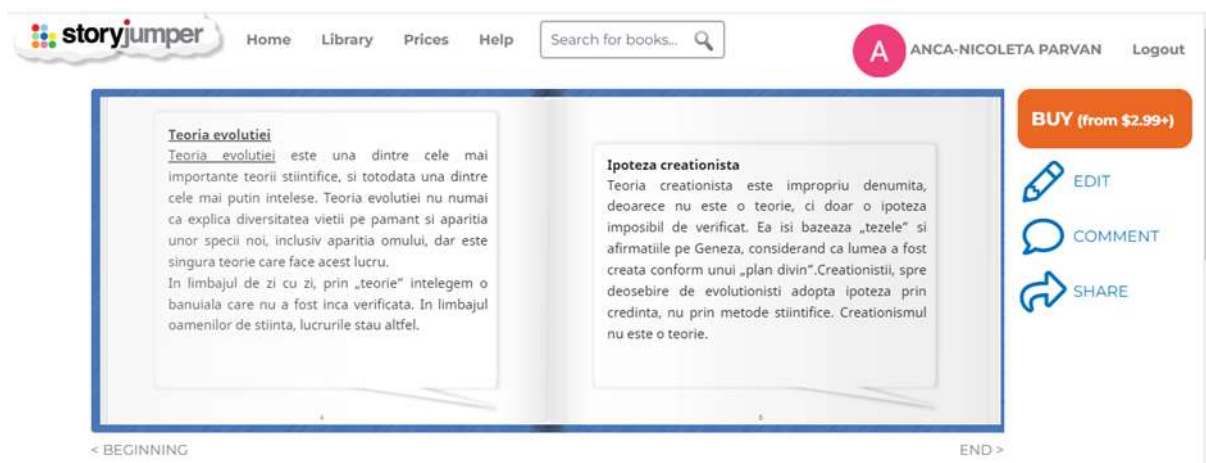


Fig. 7. "Carte" aplicația Storyjumper – aspect final

În realizarea proiectelor elevii trebuie să aibă o direcție foarte clară, prin care sunt definite așteptările, responsabilitățile, procesele și termenele de rezolvare. În mod esențial, ceea ce necesită mai mult timp de pregătire, are drept răsplată rezultatele bune în procesul învățării. După spusele unui proverb chinez: **„Spune-mi - și voi uita. Arată-mi - și îmi voi aminti. Implică-mă și voi învăța”!**

În școala tradițională profesorul deține controlul absolut asupra cunoașterii și prin aceasta asupra evenimentelor clasei. În școala centrată pe elev, cadrul didactic exercită roluri cu mult mai nuanțate. În actualul context socio-economic putem vorbi despre noi roluri pentru profesori și elevi.

Concluzii

Gama metodelor de învățământ prezentate în acest material evidențiază existența unor posibilități de opțiuni metodologice multiple pentru profesorul de biologie, care în vederea realizării unei eficiențe superioare a demersului sau didactic, trebuie să urmărească:

- alegerea celor mai potrivite metode în funcție de obiectivele lecției, de conținutul informațional al acesteia, de particularitățile de vârstă și individuale ale elevilor, de resursele materiale din dotarea școlii în care predă, precum și de resursele temporale (ale lecției, ale aplicării metodelor și procedeele didactice);
- îmbinarea judicioasă a metodelor noi cu cele tradiționale înnoite;
- folosirea metodelor experimentale și de muncă independentă specifice;
- proiectarea și aplicarea în desfășurarea fiecărei lecții de biologie, a unui complex de metode și procedee didactice.

O planificare a eforturilor didactico-metodice, în deplină concordanță cu obiectivele și conținuturile învățării școlare, cu caracterul acesteia, ar face posibilă convergența celor două activități fundamentale ale actului didactic, respectiv convergența predării și învățării, foarte necesară unui învățământ eficient și calitativ superior.

În perspectiva unei societăți caracterizată de un progres accelerat și de metamorfoze în mentalitatea omenirii, metodele didactice suferă și ele modificări la nivelul tipologiei, utilizării și eficienței lor, unele remarcându-se prin modernitate și eficiență, altele pierzându-și din importanță și din adaptarea la școala contemporană. Metodele de interacțiune educațională pun un accent deosebit pe dezvoltarea individului în interiorul echipei.

Direcțiile de forță ale școlii mileniului III sunt fundamentarea activității didactice pe activitatea elevului, pe nevoile și posibilitățile lui de formare, precum și utilizarea unor strategii, tehnici, metode și procedee de instruire moderne și variate care să satisfacă interesul resurselor umane educate, care vor susține societatea viitoare.

Bibliografie:

1. Cerghit I. Metode de învățământ. Iași, Tipogr. „Polirom”, 2006.
2. Ioana Neacșu, Metode și tehnici de învățare eficientă. Fundamente și practici de succes, Polirom, 2015.
3. Mariana Marinescu, Didactica biologiei. Teorie și aplicații, Editura Paralela 45, 2018.
4. Mușata-Dacia Bocoș. Instruirea interactivă. Repere axiologice și metodologice, Polirom, 2013;
5. Traian Șăitan, Silvia Olteanu, Camelia Afrim, Iuliana Tanur, Florina Miricel, Camelia Manea, Adriana Neagu, Maria Divoiu, Adriana Mihai. Ghid de pregătire pentru profesorii de biologie. Editura Didactica, 2017.
6. <https://www.scrigroup.com/didactica-pedagogie/Specificul-aplicarii-diferitel23723.php>

UTILIZAREA INOFENSIVĂ A COMPUȘILOR CHIMICI ÎN PROCESE BIOLOGICE CU IMPORTANȚĂ VITALĂ – OBIECTIV PRIMORDIAL ÎN PROTECȚIA SĂNĂTĂȚII ȘI VIEȚII CETĂȚENILOR

INOFENSIVE USE OF CHEMICAL COMPOUNDS IN VITALLY IMPORTANT BIOLOGICAL PROCESSES - A PRIMARY OBJECTIVE IN PROTECTING THE HEALTH AND LIFE OF CITIZENS

**Agnesea Proca, IP Gimnaziul Codreanca, r. Strășeni;
Institutul de Chimie, drd. UST**

Rezumat. Utilizarea inofensivă a compușilor chimici este o preocupare actuală, accentuând tot mai mult necesitatea cunoașterii și aplicării în siguranță a unor compuși chimici în procese biologice cu importanță vitală, pentru evitarea impactului negativ asupra propriei sănătăți și vieți, dar și asupra conservării mediului. Formarea competenței de utilizare inofensivă a compușilor chimici este baza dezvoltării unui comportament responsabil la elevi/studenți, cu privire la sănătatea personală și socială, dar și protecția mediului ambiant. Astfel, activitățile realizate la orele de chimie creează premise pentru dezvoltarea abilităților practice de utilizare eficientă a compușilor chimici în diverse situații și domenii, dar și aplicare utilă a cunoștințelor acumulate în rezolvarea problemelor cotidiene și îmbunătățirea calității vieții.

Cuvinte-cheie: competență, utilizare inofensivă, chimie, compuși cu importanță vitală, securitatea sănătății

Abstract. The harmless use of chemical compounds is a current concern, emphasizing the need for knowledge and safe application of chemical compounds in biological processes of vital importance, to avoid the negative impact on one's health and life, but also on environmental conservation. The formation of the competence of harmless use of chemical compounds is the basis for the development of a responsible behavior in pupils / students, regarding personal and social health, but also the protection of the environment. Thus, the activities carried out in chemistry classes create premises for the development of practical skills for the efficient use of chemical compounds in various situations and fields, but also the useful application of knowledge gained in solving everyday problems and improving the quality of life.

Keywords: competencies, harmless use, chemistry, compounds of vital importance, health security

Introducere

Sarcina prioritară și vitală a comunității mondiale din secolul 21 este asigurarea siguranței mediului ca element calitativ nou al domeniului public. Agravarea tot mai mare a problemelor de mediu aduce în prim plan dezvoltarea de noi abordări ale relației „om-societate-natură” bazat pe o schimbare de valori, limitând creșterea nevoilor, utilizarea tehnologiilor, modernizarea educației chimice și a procesului educațional în general. În prezent, educația pentru mediu nu este privită ca parte a educației generale, ci ca una nouă în sensul acestui proces. Scopul și rezultatul scontat al educației de mediu este cultura de mediu a individului, dezvoltarea responsabilității umane în abordarea problemelor de mediu, sarcini de dezvoltare durabilă despre biosferă și societate, despre compuși chimici cu importanță biologică. Dintre disciplinele științelor naturii, chimia are un loc special în rezolvarea problemelor de conservare a mediului natural, în prevenirea unei catastrofe ecologice pe planetă, în îmbunătățirea sănătății umane, conservarea Fondului genetic, prin utilizarea inofensivă a compușilor chimici în procese biologice cu importanță vitală. Având în vedere experiența oamenilor de știință din Europa, SUA dar și din întreaga lume, se poate confirma faptul că actual se pune accentul pe formarea competențelor necesare elevului/studentului pentru a se integra în viața socială și a rezolva probleme cotidiene din orice domeniu. Analiza programelor de chimie actualizate a arătat că se dedică o atenție considerabilă experimentului chimic (demonstrație, lucru în laborator, instruire practică) și o mare atenție este acordată problemelor experimentale. Pe baza familiarizării cu programul curent în chimie, se poate observa că problema aplicării unui experiment chimic cu un conținut ecologic nu este rezolvată suficient [1-8]. La rezolvarea problemelor educaționale moderne cu care se confruntă predarea chimiei în școală, rolul experimentului chimic educațional crește. În prezent, s-au conturat anumite abordări pentru dezvoltarea bazelor teoretice ale utilizării sale în procesul educațional. Cercetătorii (C. Sheppard, X. Trier, Б. Рыспаева, Sh. Nephew, R. Sunasee, A. Roberts, A. L. O’Neil, R. Barlow, C. Keeler, W. S. Nelligan, T. D. Westmoreland, M. J. Mio, M. A. Benvenuto, N. N. Shaw, S. B. Sigmann, L. B. Richard ș.a.) acordă o atenție principală problemelor de susținere materială a experimentelor chimice școlare, precum și metodologia și tehnica de desfășurare a diferitelor activități, forme de experimentare conform unui program îmbunătățit, folosind învățarea tradițională și metode noi, pentru dezvoltarea comportamentului responsabil privitor la utilizarea substanțelor chimice în laborator și înafara lui [9-14].

Rezultate și discuții

O cercetare mai profundă a Curriculumului la Chimie, ediția 2019, scoate în evidență unele aspecte referitoare la conținuturi, unități de competență, activități planificate în ceea ce privește formarea competenței de utilizare inofensivă a compușilor chimici în procese biologice cu importanță vitală. A crescut ponderea activităților de învățare prin investigare, în baza experimentului

chimic, ceea ce permite elevilor să studieze compuși și procese chimice cu importanță practică, să efectueze investigații experimentale, respectând normele de securitate în laborator, astfel asigurând suportul pentru respectarea normelor de securitate personală și socială, utilizarea inofensivă a substanțelor în diverse situații cotidiene. Astfel, modernizarea Curriculumului la Chimie (2019) prezintă noi posibilități pentru formarea la elevi a competenței de utilizare inofensivă a substanțelor chimice și grija față de mediu, ca parte a competențelor specifice disciplinei [15-16]. Totodată, constatăm că direcția de formare a competenței de utilizare inofensivă a compușilor chimici în procese biologice cu importanță vitală nu este bine punctată, or necesită o nouă abordare, implementarea unor metode și realizarea anumitor activități ce ar spori nivelul de cunoaștere și aplicare în viața cotidiană a unor compuși chimici cu importanță vitală. Competența respectivă nu se formează doar la orele de chimie, evident că există o interconexiune a disciplinelor dar și o tangență nemijlocită cu diverse domenii din viața cotidiană (figura 1), fapt ce denotă repetat necesitatea dezvoltării competenței de utilizare inofensivă a compușilor chimici în procese biologice cu importanță vitală ca factor important în asigurarea securității vieții și sănătății cetățenilor.



Fig. 1. Interconexiunea disciplinelor școlare și a domeniilor de activitate cotidiană

Pe baza familiarizării cu activitățile de învățare și evaluare concepute în curriculum pentru formarea și dezvoltarea competențelor specifice, putem afirma cu certitudine că accentul se pune pe utilizarea practică a compușilor chimici studiați și regulile de securitate în timpul lucrului cu substanțele indicate, nu doar în laborator dar și în activitățile cotidiene. Astfel, pentru o realizare eficientă a activităților planificate și dezvoltarea competențelor, este necesară studierea unor situații motivante, din viața de zi cu zi, ce permit identificarea importanței studierii unor compuși chimici cu importanță vitală. Punctul de plecare al cercetării educaționale, în care se încadrează elevii la orele de chimie, trebuie să fie motivarea, curiozitatea, interesul și dorința. Pornind de la necesitățile societății

actuale, dar și a elevilor/studentilor se poate de confirmat că la orele de chimie valoare maximă au acele conținuturi ce pot fi aplicate în rezolvarea problemelor cotidiene. Nu o singură dată cadrele didactice au fost întrebate de către elevi, unde și când vor putea aplica în viață cele învățate la ore, de ce trebuie să memoreze un volum exagerat de informații teoretice ce nu au valoare practică sau pentru ce ar trebui să realizeze toate sarcinile cerute, dacă acestea nu vor contribui la formarea lor ca viitori cetățeni. Sub acest aspect ne-am propus selectarea acelor conținuturi la chimie ce vor motiva elevii să asimileze materia, să realizeze sarcini și să elaboreze un produs final, astfel formând competența de utilizare inofensivă a compușilor chimici în procese biologice cu importanță vitală. Conținuturile obligatorii conform curriculum-ului elevii le studiază în timpul orelor de chimie, dar unele conținuturi adiționale sau fiind parte a celor obligatorii pot fi exersate cu elevii după ore, online sau după posibilitate fizic, cu un grup de elevi cointeresați să perceapă o nouă latură a chimiei înafara orelor de clasă, fără legi, noțiuni teoretice și definiții de memorat, ci doar probleme, cazuri și situații necesare de rezolvat, prin aplicarea abilităților deja cunoscute de la orele anterioare sau chiar din cadrul studierii altor discipline înrudite cu chimia (biologie, geografie, științe, fizică). Inițierea elevilor în activitățile elementare din laboratorul de chimie începe din clasa a VII-a și implică formarea și dezvoltarea unor deprinderi practice, utile în viața cotidiană. Iar modul în care motivăm elevii la etapa incipientă va reflecta pe viitor nivelul lor de implicare în studierea chimiei, rezolvarea unor probleme și soluționarea unor cazuri din viața cotidiană. În acest sens, au fost trasate direcții clare cu privire la formarea competenței de utilizare inofensivă a compușilor chimici în procesele biologice cu importanță vitală, în ciclul gimnazial (figura 2). Adițional unităților de competență, unităților de conținut și activităților de predare-învățare-evaluare recomandate în Curriculumul la Chimie, ediția 2019, se propun elevilor unele activități suplimentare, cu caracter aplicativ, în scopul formării competenței de utilizare inofensivă a compușilor chimici în procese biologice cu importanță (tabelul 1).



Fig. 2.Traseul formării competenței de utilizare inofensivă a compușilor chimici în ciclul gimnazial

Tabelul 1. Conținuturi și activități propuse în ciclul gimnazial la chimie, cu scopul formării competenței de utilizare inofensivă

Clasa	Unități de învățare	Conținuturi propuse suplimentar de profesor	Activități suplimentare
-------	---------------------	---	-------------------------

			Identificarea produselor chimice cu impact minim asupra sănătății și stării ecologice a mediului Descrierea unor metode alternative de utilizare a produselor chimice în activități casnice.
IX	Soluțiile și disocierea electrolitică Metalele și compușii lor cu importanță practică Nemetalele și compușii lor cu importanță practică Chimia și progresul modern	1. Starea ecologică a apelor - factor esențial în menținerea sănătății populației 2. Metalele vitale – importanța pentru sănătate 3. Nemetale cu importanță vitală 4. Compuși chimici cu impact asupra modernizării	Proiect „Starea ecologică a apelor din localitate” Determinarea prezenței unor substanțe chimice în apele din localitate Identificarea legăturii cauză-efect dintre metalele: Fe, K, Li, Ca etc. și afecțiunile vitale. Prezentarea importanței nemetalelor și compușilor lor pentru creșterea plantelor. Caracterizarea compușilor chimici utili pentru progresul modern, determinarea beneficiilor, influenței asupra sănătății și stării ecologice a mediului.

Exersând aceste activități cu scopul de formare a competenței de utilizare inofensivă a compușilor chimici în procese biologice cu importanță vitală, elevii :

– formează abilități practice de bază în activitățile de laborator;

- își dezvoltă creativitatea, motivarea pentru cercetare;
- cultivă simțul responsabilității vizavi de utilizarea inofensivă a substanțelor chimice;
- efectuează experimente chimice, respectând regulile de securitate;
- obține o experiență utilă în soluționarea unor probleme/situații cotidiene;
- concep și rezolvă probleme noi, interpretând rezultatele și formulând concluzii;
- valorifică potențialul personal în luarea deciziilor;
- formulează concluzii corespunzătoare anumitor situații de risc pentru sănătate și mediu;
- identifică utilizarea unor substanțe chimice în viața cotidiană;
- estimează factorii de risc ai utilizării incorecte sau excesive a unor substanțe chimice și decid asupra avantajelor/dezavantajelor utilizării lor.

Concluzii

Analiza problemei utilizării compușilor chimici în procese biologice cu importanță vitală, în învățământul preuniversitar din țară și din străinătate ne permit să formulăm următoarele concluzii:

1. Informațiile generale privind utilizarea unui compus chimic în procesele biologice cu importanță vitală sunt teoretic expuse la nivel.
2. Implementarea cunoștințelor teoretice în activitățile practice, de laborator sau cele cotidiene necesită o exersare suplimentară.
3. Combinarea unui experiment chimic cu elemente de ecologie în învățământul preuniversitar în raport cu cursul chimiei este insuficient studiat.
4. Există necesitatea construirii și utilizării unor experimente chimice cu elemente ecologice în elaborarea mijloacelor didactice în predarea cursului de chimie.
5. Selectarea metodelor eficiente pentru formarea competenței de utilizare inofensivă a compușilor chimici în procese biologice cu importanță vitală este în continuare o direcție de exersat.

Astfel, studierea experimentelor chimice cu caracter ecologic, aplicarea metodelor eficiente în procesul educațional la chimie, implicarea elevilor în activități de menținerea a sănătății și securității vieții, dar și de conservare a mediului ambiant, vor forma și dezvolta la elevi un comportament rațional, responsabilitate față de propria sănătate, sănătatea celor din jur și starea ecologică a mediului ambiant. Iar în rezultat, va genera formarea persoanelor competente, responsabile, capabile de integrarea armonioasă în viața socială și rezolvarea problemelor de mediu.

Competența de utilizare inofensivă a compușilor chimici reprezintă un obiectiv primordial în protecția sănătății și securității vieții cetățenilor, fiind parte obligatorie a programului de pregătire eficientă și durabilă a elevilor/studentilor pentru integrarea în societate.

Studiul a fost realizat cu suportul proiectului ANCD 20.80009.5007.28 „Elaborarea noilor materiale multifuncționale și tehnologii eficiente pentru agricultură, medicină, tehnică și sistemul educațional în baza complexilor metalelor „s” și „d” cu liganzi polidentati”

Bibliografie:

1. Profilul Național privind Managementul Substanțelor Chimice în Republica Moldova, Min. Ecologiei și Resurselor Naturale, SAICM, UNEP; coord.: Ion Apostol, Valentin Pleșca, Tatiana Țugui [et al.] Ch.: S.n., 2008 (Tipogr. A.Ș.M.). 380 p.
2. Recomandările Comisiei Europene privind competențele-cheie pentru învățarea pe tot parcursul vieții, 2018, C 189/01
3. Regulamentul nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 decembrie 2006 Privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), de înființare a Agenției Europene pentru Produse Chimice. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:02006R190720140410&qid=1406200580090&from=RO>].
4. TRIER, X., Substanțele chimice în Europa: înțelegerea impactului lor asupra sănătății umane și asupra mediului, Ediția nr. 2017/2 a buletinului informativ al AEM din iunie 2017.
5. КОСОБАЕВА, Б., М., ж.б. Химия. Жалпы билим берүүчү мектептер үчүн программа (8–11 класстар учун). Бишкек, 2013.
6. НАЗАРЕНКО В., М., Программа экологизированного курса химии для средней общеобразовательной школы VIII-XI классы. Химия в школе, 1993, № 5, С. 35–39.
7. РЫСПАЕВА, Б., О подготовке учебников и УМК по химии нового поколения, “Young Scientist” . # 4.1 (138.1) . January 2017.
8. ТУРДУБАЕВА, Г., Некоторые элементы организации химического эксперимента с экологической направленностью, Молодой ученый, 2017. № 7 (141). С. 50.
9. SAMUELLA B. SIGMANN, LYND SAY B. RICHARD, *The Research Storyboard: Ideas for Cultivating Safe, Engaged, and Empowered Undergraduate Research Students*, Journal of Chemical Education 2021, 98, 1, p.167-174 July 9, 2020.
10. YANGMING KOU, XIAYU PENG, CLAIRE E. DINGWELL, SPENCER A. REISBICK, IAN A. TONKS, ANNA A. SITEK, *Learning Experience Reports Improve Academic Research Safety*, Journal of Chemical Education 2021, 98, 1, p.150-157, May 13, 2020.
11. REBECCA M. BROYER, *Use of Multimedia Tools in the Chemistry Classroom To Foster Student Participation* Videos in Chemistry Education:

- Applications of Interactive Tools, Chapter 5, 2019, 69-85, ACS Symposium Series, Volume 1325, September 4, 2019.
12. NATALIE J. O'NEIL, STAR SCOTT, RACHAEL RELPH, ETTIGOUNDER PONNUSAMY, *Approaches to Incorporating Green Chemistry and Safety into Laboratory Culture*, Journal of Chemical Education 2021, 98, 1, p. 84-91, July 27, 2020.
 13. SHEPPARD, C., *Integration of Laboratory Safety and Green Chemistry: Implementation in a Sophomore Seminar and an Advanced Organic Laboratory*, Journal of Chemical Education 2021, 98, 1, p. 78-83, September 23, 2020.
 14. ANDREA ROBERTS, ALISON L. O'NEIL, RACHAEL BARLOW, CAMILLE KEELER, WILLIAM S. NELLIGAN, T. DAVID WESTMORELAND, *Chemical Hygiene and Safety Badge for an Upper-Level Laboratory Course*, Journal of Chemical Education 2021, 98, 1, 143-149, October 13, 2020.
 15. CUTASEVICI, A., [et al.], CRUDU, V., GORAȘ, M., Chimie: Curriculum național: Clasele 7-9: Curriculum disciplinar: Ghid de implementare/ Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova; Chișinău: Lyceum, 2020.
 16. Repere metodologice privind organizarea procesului educațional la chimie în anul de studii 2021-2022. https://mecc.gov.md/sites/default/files/13_recom_chimie_ro_2021-22_final.pdf

CZU:551.58(438)(478)

ASPECTE COMPARATIVE PRIVIND CLIMA POLONIEI ȘI REPUBLICII MOLDOVA

Anatolie Puțuntică
Universitatea de Stat din Tiraspol
Facultatea de Geografie
[**aputuntica@gmail.com**](mailto:aputuntica@gmail.com)

Rezumat. În articolul prezentat s-a realizat o analiză comparativă a climei Poloniei și Republicii Moldova. Au fost comparate temperaturile medii ale aerului, maxime, minime, sumele de precipitații atmosferice pe anotimpuri. Pentru anotimpul de iarnă au fost enumerate și descrise succint, cele mai puternice valuri de ger manifestate pe teritoriul Poloniei și Republicii Moldova, la fel procedându-se și pentru valurile de căldură, din anotimpul de vară. Pe teritoriul Poloniei au fost identificate trei tipuri de climă: maritimă (Marea Baltică), ale zonelor interioare (Varșovia) și montană (Sudeți și Tatra). Factorii de climatogeneză din Polonia și Republica Moldova sunt diferiți, de exemplu pentru Polonia - Marea Baltică și munții din sudul țării joacă un rol principal, în timp ce

pentru Moldova latitudinea geografică joacă locul primordial în geneza diferențierilor climatice.

Cuvinte - cheie: climă, vreme, anotimpuri, temperaturi, precipitații, munți, mare, Polonia, Republica Moldova.

Abstract: In the presented article, was made a comparative analysis of the climate of Poland and the Republic of Moldova. Were compared the average air temperatures, maximum, minimum, the amounts of atmospheric precipitation by seasons. For the winter season, the strongest frost waves manifested on the territory of Poland and the Republic of Moldova were briefly listed and described, as well as for the heat waves of the summer season. Three types of climate have been identified in Poland: maritime (Baltic Sea), inland (Warsaw) and mountainous (Sudeten and Tatra). Climatogenesis factors in Poland and the Republic of Moldova are different. For Poland - the Baltic Sea and the mountains in the south of the country play a major role, while for Moldova the geographical latitude plays a key role in the genesis of climate differentiation.

Keywords: climate, weather, seasons, temperatures, precipitation, mountains, sea, Poland, Moldova.

Întroducere. În Polonia, o țară din Europa de Est care se întinde de la 49° la aproape 55° latitudine nordică, clima este temperată, cu ierni foarte reci, adesea sub zero, și veri moderat calde. Clima este mai blândă de-a lungul coastei de nord, cu vedere la Marea Baltică, în timp ce spre sud devine progresiv mai continentală, cu cât ne îndepărtăm de mare.



Fig. 1 Harta fizică a Poloniei (Sursa: <http://masterpage.com.pl>) [2]

Relieful țării este în mare parte plat (**Fig. 1**), dar în sud, la granița cu Cehia și Slovacia, există lanțuri muntoase, Sudeți și Tatra (aceștia din urmă fac parte din Carpații Occidentali) [2]. Precipitațiile nu sunt, în general, abundente, întrucât se ridică la 550/600 mm pe an în cea mai mare parte a țării, în timp ce depășesc 1.000 mm doar în zonele muntoase. Soarele în Polonia este rar văzut din noiembrie până în februarie, în timp ce vara, și datorită lungimii zilelor, strălucește un număr bun de ore (dar nu excepțional). În general, în zonele plate există între 1750 și 1850 de ore de soare pe an [3].

Rezultate și discuții. Iarna, în Polonia, din decembrie până în februarie, este rece și noros în toată țara. Temperaturile medii în ianuarie sunt în jurul valorii de îngheț de-a lungul coastei baltice și scad treptat pe măsură ce mergem spre sud și est: variind astfel de la o medie de 0,5 ° C în zonele de nord-vest, până la -3 grade în nord-est și în zonele, la granița cu Belarus și Lituania, până la -1°C în zonele sudice. Varșovia, capitala, situată în centrul țării, are o temperatură medie în ianuarie de -1,5 ° C. Solul rămâne acoperit cu zăpadă pentru perioade lungi de timp, deși zăpada nu este în general abundentă [3].

Cu toate acestea, vremea poate căpăta diferite caracteristici: de multe ori cerul este noros, temperatura este în jur de zero grade sau puțin mai jos și poate cădea o lapoviță ușoară. Uneori, când curenții din Atlantic sunt mai intensi, temperatura poate crește peste punctul de îngheț, poate ploua și zăpada se poate topi.

Pe de altă parte, când suflă curenții din Câmpia Europei de Est, temperatura poate scădea cu câteva grade, coborând sub -20 ° C. Recordurile de frig sunt în jur de -27 / -32 ° C în cea mai mare parte a Poloniei, în timp ce de-a lungul coastei de nord sunt în jur de -20°C. După cum am menționat, Polonia poate fi afectată din când în când de perioadele de frig polare , provenind din Arctica Rusă sau Siberia. În **februarie 1956**, cea mai lungă perioadă de frig postbelică din multe țări europene, temperatura a scăzut la -31°C în Wroclaw și Kielce, -30 ° C în Gdansk și Katowice, -29 ° C în Lublin și Szczecin, -27 ° C în Lodz, -26°C în Varșovia.

În **ianuarie 1963** temperatura a scăzut la -31 ° C în Lublin și Lodz, -29 ° C în Bialystok, -28 ° C în Varșovia, -27 ° C în Wroclaw, -26 ° C în Katowice, -24 ° C în Gdansk.

În **ianuarie 1985** temperatura a scăzut la -31,5 ° C la Jelenia Gora, -30 ° C la Wroclaw, -28 ° C la Bialystok și Gdansk, -26 ° C la Cracovia, -25 ° C la Poznan și Varșovia, -24 ° C la Bialystok și Katowice, -20,5 ° C în Szczecin și Swinoujscie.

În **februarie 1985**, frigul a revenit, iar temperatura a scăzut la -27,5 ° C la Lodz, -27 ° C la Cracovia, -26,5 ° C la Lublin, -26 ° C la Katowice, -24 ° C la Gdansk, Lublin, Poznan și Varșovia, -19,5 ° C la Szczecin.

Valul de frig din **ianuarie 1987** a fost în Polonia și în unele zone din nordul Europei cel mai rău din perioada postbelică, cel puțin ca intensitate. Temperatura a scăzut la -34,5 ° C în Bialystok (în nord-est), -32 ° C în Lublin (în sud-est), -31 ° C în Jelenia Gora, Katowice și Varșovia, -30 ° C în Cracovia, Gdansk, Lodz și Szczecin, -29,5 ° C la Wroclaw, -28,5 ° C la Poznan.

În **ianuarie 2006**, temperatura a scăzut la -30 ° C în Lodz, -29 ° C în Katowice, -27,5 ° C în Lublin, -27 ° C în Cracovia și Varșovia, -26,5 ° C în Poznan, -26 ° C în Bialystok și Szczecin, -22,5 ° C la Wroclaw, -21 ° C la Gdansk, -20 ° C la Swinoujscie.

În **ianuarie 2010** temperatura a scăzut la -25 ° C în Lublin, -24 ° C în Katowice, -23 ° C în Varșovia, -22 ° C în Cracovia și Lodz, -21 ° C în Wroclaw.

În **februarie 2012** temperatura a scăzut la -30°C în Białystok, -28°C în Jelenia Góra, -27°C în Gdańsk și Katowice, -25°C în Szczecin, -23°C în Cracovia și Varșovia, -22°C în Swinoujście și Łódź.

Iarna, în Republica Moldova, temperatura medie a aerului constituie în teritoriu între $-1,2^{\circ}\text{C}$ și $-3,3^{\circ}\text{C}$. Cea mai rece lună a iernii este ianuarie, temperatura medie lunară constituie $-3..-5^{\circ}\text{C}$. **Cea mai rece** a fost iarna anilor **1953-1954**, când temperatura medie a aerului a fost de $-8..-9^{\circ}\text{C}$, fiind cu $6-7^{\circ}\text{C}$ sub valorile normei. **Cea mai caldă** a fost iarna **2019-2020**, când temperatura medie a aerului a constituit $+1,5..+3,5^{\circ}\text{C}$, depășind norma cu $4,5-5,5^{\circ}\text{C}$. Pe parcursul întregii perioade de observații instrumentale cea mai joasă temperatură a aerului în sezonul de iarnă s-a semnalat pe 20 ianuarie 1963 - $35,5^{\circ}\text{C}$ (s. Brătușeni, r. Edineț), iar cea mai ridicată – pe 26 februarie 1990 $+23,3^{\circ}\text{C}$ (Tiraspol). Instabilitatea regimului termic în sezonul de iarnă este una din cele mai specifice trăsături ale climei Republicii Moldova [1].

Primăvara, în Polonia, din martie până în mai, este inițial încă rece, atât de mult încât în martie ninge și îngheață destul de des, și chiar și în prima parte a lunii aprilie pot fi invazii de frig cu averse de zăpadă târzie. În aprilie și începutul lunii mai zilele reci alternează cu primele zile calde, în timp ce de la jumătatea lunii mai temperaturile devin plăcute într-un mod mai stabil, cu maxime în jurul valorii de 18/20 de grade sau chiar mai mult [3].

Din punct de vedere meteorologic începutul **primăverii** în Republica Moldova, se consideră convențional **trecerea stabilă a temperaturii medii zilnice a aerului prin 0°C** în direcția creșterii ei. Această trecere în sudul țării are loc în medie la sfârșitul lunii februarie, în restul teritoriului – **în prima decadă a lunii martie** [1].

Vara în Polonia, din iunie până în august, este blândă sau relativ caldă. Dacă coasta baltică în timpul iernii a fost zona cea mai puțin rece, în timpul verii devine cea mai răcoroasă: aici maximele din iulie și august sunt în jur de 22°C , în timp ce cresc treptat pe măsură ce mergem spre sud și ajung la aproximativ 25 de grade în zona central-sudică a țării.

Vara, în Polonia, este anotimpul cel mai ploios, deoarece perturbațiilor atlantice care nu se opresc în acest anotimp li se alătură furtunile după-amiezii, care izbucnesc în zilele frumoase și sunt mai frecvente în zonele interioare și în apropierea munților Sudeți și Tatra. În iulie plouă în medie 10 zile pe coasta de nord, 11 zile în centru-sud și 12 zile la poalele munților sudici. Uneori pot apărea perioade foarte calde, de obicei de scurtă durată, în care temperatura poate ajunge sau depăși 35°C .

Valurile de căldură. Spre sfârșitul lunii iulie și începutul lunii **august 1994** temperatura a atins 38°C la Szczecin, $37,5^{\circ}\text{C}$ la Łódź și Swinoujście, 37°C la Wrocław și Poznań, 36°C la Jelenia Góra și Varșovia, $35,5^{\circ}\text{C}$ la Białystok, 35°C la Gdańsk și Katowice, 34°C în Lublin.

În **august 2013** temperatura a atins 37 °C la Cracovia, Katowice, Lodz și Varșovia, 36 °C la Wroclaw, 35 °C la Lublin, 34,5 °C la Swinoujscie, 34 °C la Szczecin.

În **august 2015** temperatura a atins 38 °C la Wroclaw, 37 °C la Poznan și Varșovia, 36 °C la Cracovia, Jelenia Gora și Szczecin, 35 °C la Katowice și Lublin, 34,5 °C la Bialystok, 34 °C la Swinoujs, 33 °C la Gdansk.

Spre sfârșitul lunii iunie și începutul lunii iulie **2019** a avut loc un val de căldură foarte scurt și timpuriu, care a adus 38 °C la Poznan și Swinoujscie, 37 °C la Wroclaw, 36 °C la Cracovia și Varșovia, 35 °C la Katowice, Lublin și Szczecin, 34 °C la Gdansk.

Începutul sezonului de **vară în Moldova**, se consideră convențional trecerea stabilă a temperaturii medii zilnice a aerului prin +15°C, ceea ce se semnalează în medie pe teritoriul țării între 8 mai (Cahul) și 19 mai (Briceni). În unii ani, în dependență de particularitățile proceselor sinoptice, termenele începutului verii se pot abate esențial de la cele obișnuite. Cea mai timpurie vară pe parcursul întregii perioade de observații instrumentale s-a semnalat pe o mare parte a teritoriului în decada a treia a lunii aprilie (1968), iar cea mai târzie – în prima decadă a lunii iunie (1955, 1991) [5,6].

Temperatura medie multianuală a aerului pentru anotimpul de vară constituie pe teritoriul țării +18,5..+21,0°C. Cea mai caldă vară în **Moldova** a fost înregistrată în anii 2007 și 2012 – temperatura medie pe sezon a aerului în acești ani a constituit +22..+25°C, depășind norma cu 3-4°C. Cea mai rece a fost vara anilor 1976 și 1984, când temperatura medie a aerului a constituit +16..+19°C, fiind mai joasă față de normă cu 2°C. Cea mai caldă lună a verii este iulie, temperatura medie a aerului în această lună constituie +19..+21°C. Însă cea mai înaltă temperatură a aerului în sezonul de vară s-a semnalat în luna august 2012 – +42,4°C (Fălești, 7 august 2012). Temperatura medie la suprafața solului în luna iulie constituie +24..+27°C, iar cea maximală în unele zile poate atinge +74°C (Leova, 19 iulie 2007).

Toamna, în Polonia, din septembrie până în noiembrie, temperaturile scad rapid, dar prima parte a lunii septembrie este încă plăcută. Acum vremea devine noroasă și rece [3].

În Republica Moldova, începutul sezonului de toamnă din punct de vedere meteorologic are loc odată cu trecerea stabilă a temperaturii medii zilnice a aerului prin +15°C în direcția scăderii ei. Pe teritoriul Republicii Moldova toamna vine în medie între 12 septembrie (Briceni) și 23 septembrie (Cahul), iar durata ei constituie în medie circa 80 zile. Însă, în unii ani, în dependență de particularitățile proceselor sinoptice, termenele începutului toamnei se pot abate de la cele medii. Astfel, cea mai timpurie toamnă pe parcursul întregii perioade de observații s-a stabilit la 23 august 1980, iar cea mai târzie – la 18 octombrie 2020. Din punct de vedere meteorologic, sezonul de toamnă se încheie odată cu trecerea stabilă a temperaturii medii zilnice a aerului prin 0°C în direcția scăderii ei, ceea ce se semnalează, de obicei, în prima decadă a lunii decembrie[1, 5, 6].

Pe teritoriul Poloniei se pot identifica trei tipuri regionale de climă:

1. Tipul climatului de litoral maritim (Marea Baltică);
2. Tipul climatului zonelor interioare;
3. Tipul climatului montan (Sudeți și Tatra).

Pentru **tipul 1** de climă avem temperaturile medii din Gdansk, de pe coasta de nord.

Gdansk - Temperaturi medii (1991-2020)			
Lună	Min (°C)	Max (°C)	Medie (°C)
Ianuarie	-4	1	-1,3
Februarie	-4	2	-0,8
Martie	-1	6	2.2
Aprilie	2	12	7
Mai	6	16	11.4
Iunie	10	20	15
Iulie	13	22	17.4
August	12	22	17.2
Septembrie	9	17	13.2
Octombrie	5	12	8.3
Noiembrie	1	6	3.6
Decembrie	-2	2	0,1
An	4.1	11.5	7.8

În Gdansk, precipitațiile se ridică la 570 mm pe an; perioada cea mai umeda este din iunie pana in august, în timp ce iarna precipitatiile nu sunt abundente.

Gdansk - Precipitații medii		
Lună	Cantitate (mm)	Zile
Ianuarie	30	7
Februarie	25	6
Martie	30	7
Aprilie	30	7
Mai	55	9
Iunie	60	9
Iulie	80	9
August	70	9
Septembrie	65	9

Octombrie	55	9
Noiembrie	45	9
Decembrie	35	9
An	570	100

În *zonele interioare* clima devine puțin mai continentală, așa cum putem vedea din temperaturile medii de la Varșovia.

Varșovia - Temperaturi medii (1991-2020)			
Lună	Min (° C)	Max (° C)	Medie (°C)
Ianuarie	-4	1	-1,5
Februarie	-3	3	-0,3
Martie	-1	7	3.4
Aprilie	4	15	9.3
Mai	9	20	14.3
Iunie	12	23	17.8
Iulie	14	25	19.8
August	14	25	19.2
Septembrie	10	19	14.3
Octombrie	5	13	9
Noiembrie	1	6	3.9
Decembrie	-2	2	-0,1
An	5	13.3	9.1

Precipitațiile în Varșovia nu sunt abundente, deoarece se ridică la aproximativ 550 de milimetri pe an; cele mai secetoase anotimpuri sunt iarna și primăvara, în timp ce cele mai ploioase este vara. Iată precipitațiile medii.

Varșovia - Precipitații medii		
Lună	Cantitate (mm)	Zile
Ianuarie	30	8
Februarie	30	8
Martie	30	8
Aprilie	35	7
Mai	55	9
Iunie	60	9
Iulie	85	10
August	60	8

Septembrie	50	8
Octombrie	40	8
Noiembrie	40	8
Decembrie	35	8
An	550	99

În sudul Poloniei, unde se înalță **lanțurile muntoase** Sudeți și Tatra, clima devine în mod natural mai rece, cu ierni geroase (dar nu cu mult mai reci decât în câmpie, unde predomină inversiunea termică și aerul rece stagnează în sol). În Zakopane, o renumită stațiune turistică, la 850 de metri deasupra nivelului mării, temperatura medie este de -3,5 °C în ianuarie și de 16 °C în iulie. Mai sus, la 2 000 de metri deasupra nivelului mării, variază de la -8°C în medie în ianuarie până la 9°C în iulie.

Pe versanții acestor munți sudici și pe fundul văilor de râuri poate sufla un vânt fierbinte și uscat precum foehn (*Halny* din Tatra și *Moazagotl*, în Ținutul Sudeților, în special la începutul primăverii și toamnei). Uneori, acest vânt poate deveni furtunos și poate provoca pagube

Cel mai înalt vârf din Polonia este Muntele Rysy, înalt de 2 503 metri, la granița cu Slovacia. În tabelul de mai jos sunt arătate temperaturile medii ale Muntelui Snieżka, cel mai înalt dintre „Munții Uriași” (sau *Karkonosze*), situat la 1.600 de metri deasupra nivelului mării, în sud-vestul țării, la granița cu Cehia.

Sniezka - Temperaturi medii (1991-2020)				
În concluzie se constată că factorii climatogeni diferiți în Polonia față Republica Moldova. În nordul Poloniei se resimte influența climatogenă a Mării Baltice, partea centrală se constată	Lună	Min (° C)	Max (° C)	Medie (°C)
	Ianuarie	-8	-3	-5,9
	Februarie	-9	-4	-6.2
	Martie	-7	-2	-4,2
	Aprilie	-2	3	0,1
	Mai	2	7	4.6
	Iunie	5	10	7.8
	Iulie	7	13	10
	August	8	13	10.1
	Septembrie	4	8	5.9
	Octombrie	0	5	2.2
	Noiembrie	-4	1	-1,4
	Decembrie	-7	-2	-4,7
	An	-0,9	4.1	1,55

sunt
de
în

influența continentală, iar în extremitatea sudică influența relieful montan (Sudeți

și Tatra). Încă o influență asupra climei din NE Poloniei revine ariilor mlăștinoase și a celor lacustre de aici. În Republica Moldova, factorii climatogeni ar fi latitudinea geografică, care diferențiază elementele climatice pe direcția nord-sud, grație desfășurării meridionale a teritoriului acesteia; la care se adaugă circulația vestică a maselor de aer, cu excesele pluviometrice de la sfârșitul lunii mai, începutul lunii iunie; relieful mai ridicat din partea centrală (Podișul Moldovei Centrale, Codrii) soldat cu o cantitate mai sporită de precipitații atmosferice anuale, precum și alți factori climatogeni locali (gradul de acoperire a teritoriului cu vegetație, gradul de valorificare a terenurilor agricole, topoclimatul marilor orașe, prezența diferitor corpuri de apă, etc.).

BIBLIOGRAFIE:

1. Fondul National de date al Serviciului Hidrometeorologic de Stat - <https://meteo.md/> ;
2. <http://masterpage.com.pl>
3. <https://www.climieviaggi.it/clima/polonia> ;
4. Mihăilă D., Atmosfera terestră. Elemente de favorabilitate sau nefavorabilitate pentru organismul uman și activitățile turistice. Iași: Editura Sedcom Libris, 2014. 234 p.;
5. Ласце Г.Ф., Климат Молдавской ССР, Гидрометеиздат, 1978;
6. Научно-прикладной справочник по климату СССР, выпуск II: Молдавская ССР, Ленинград, 1990.

CZU:372.8573:004.92

UTILIZAREA ELEMENTELOR DE GRAFICĂ PE CALCULATOR ÎN LECȚIILE DE BIOLOGIE

Daniela Irina Radu
Profesor la Școala Gimnazială Răcăciuni, Bacău,

Rezumat. Materialul intitulat „Utilizarea elementelor de grafică pe calculator în lecțiile de biologie, prezintă câteva aplicații web care pot contribui la conceperea de materiale pentru lecții atractive și apreciate de către elevi atât în activitățile desfășurate față în față, cât și online. Spre exemplificare, am realizat o analiză a metodelor folosite în cadrul unei lecții de biologie la clasa a VI-a, cu titlul, „Fotosinteza”.

Cuvinte cheie: hartă conceptuală, predare-învățare-evaluare, vizualizare interactivă, instrumente 3D

Abstract: The material entitled "Using 3D renders in biology lessons" presents some web applications that can come in handy in designing materials for lessons. They are attractive and appreciated by students in both face-to-face and online activities. As an example, I made an analysis of the methods used in a biology lesson designed for the sixth grade, entitled "Photosynthesis".

Keywords: concept map, teaching-learning-assessment, interactive visualization, 3D tools.

Studiul biologiei este de o importanță vitală pentru omenire. Deși oamenii s-au îndepărtat destul de mult de natură, contextul actual în care ne aflăm, ar trebui să îi dea acestei discipline de studiu o nouă importanță. Depinde în mare măsură de noi, profesorii, să le formăm noilor generații de copii, competențele de care au nevoie pentru a trăi în armonie cu mediul și pentru a fi sănătoși.

Dacă aș caracteriza modul de lucru al profesorilor, aș identifica două tipuri de metode: de dezvoltare (inovatoare) și de menținere (conservatoare). În condițiile în care evaluarea elevilor în cadrul examenelor naționale nu s-a schimbat prea mult, profesorii au o mare dilemă în a alege tipul de metodă potrivită pe care să o abordeze cu elevii săi. Este tot mai evident că elevii noștri și-au pierdut interesul pentru studiu, domeniul științific și tehnic nu este foarte atractiv pentru ei. Și totuși cum îi atragem? Este o întrebare de la care pornesc de fiecare dată când realizez proiectarea didactică pentru lecții. Reușita școlară depinde în principal de nivelul de pregătire profesională a cadrului didactic, organizarea și gestionarea procesului de predare-învățare- evaluare.

Cum îmi organizez procesul de predare- învățare- evaluare, astfel încât să obțin rezultate pozitive? Totul ține de proiectarea didactică a lecției. Îmi stabilesc obiectivele și competențele pe care le vizez. În funcție de aceasta, selectez conținuturile. Am constatat că manualele nu prea mai sunt studiate de către elevi. Informațiile multe, greoaie pentru mulți dintre elevi din manuale, au făcut ca acestea să fie un accesoriu folosit ocazional. Organizarea conținutului este foarte importantă. Elevii trebuie să participe cu toate simțurile la lecție, pentru o memorare mai bună. Așadar, proiectarea creativă a lecțiilor, utilizând tehnologia, poate da rezultate bune în procesul didactic.

Progresul tehnologiilor de vizualizare interactivă 3D constă acum un instrument esențial pentru proiectarea, realizarea și dezvoltarea de aplicații inovative în domenii cât mai diverse, între care se situează și educația. În cadrul acestora, aplicațiile care utilizează tehnologia de realitate îmbogățită creează valori semnificative, cu efect diferențial la nivelul modalităților și strategiilor de predare interactivă, de învățare bazată pe modele proiectiv-stimulatoare avantajoase comparativ cu instruirea asistată de calculator

Tradițional, abordările educaționale sunt divizate în două mari categorii: una care are curriculumul la baza organizării sale și alta care evidențiază construcția activă a cunoașterii, a învățării profunde, bazate pe conștientizare și pe mecanismele înțelegerii. Din prima categorie fac parte teoriile comportamentale cu privire la învățare, iar a doua categorie se referă la constructivism și teoriile învățării sociale.

Învățarea conceptelor specifice biologiei face apel la o serie de materiale didactice, dintre care mai frecvent utilizate sunt: mulaje, preparate microscopice, materiale naturale sau conservate, substanțe chimice, ustensile de laborator,

reprezentări grafice și audio-vizuale, instrumente informatice ș.a. Mijloacele de învățământ reprezintă ansamblul de dispozitive și sisteme tehnice care mijlocesc folosirea materialelor didactice. În cadrul acestora, mijloacele informatice sunt în continuă expansiune, Ursea și Neacșu [1], apreciază că în viitor cartea, caietul de notițe și biblioteca vor fi înlocuite în mare măsură de calculatoarele personale cu ajutorul cărora se pot realiza surse și mesaje informatice, precum fișiere tematice, bibliografii, baze de date și lucrări cu abordări personale.

Organizatorii grafici în tabel sunt un instrument utilizat frecvent în lecțiile de biologie, atât la gimnaziu, dar mai ales la liceu. Astfel, un tabel reprezintă aranjarea datelor în rânduri și coloane sau, eventual, într-o structură mai complexă în care se pot introduce liste cu date, informații numerice, ilustrații, text și grafic. Tabelele permite utilizatorilor să scaneze, să analizeze, să compare, să filtreze, să sorteze și să manipuleze diverse informații. Organizatorii grafici în scheme precum schemele logice, sunt figuri care ilustrează pașii dintr-un proces. Schemele logice elementare sunt ușor de creat și, deoarece formele sunt simple și vizuale, sunt ușor de înțeles. Schemele logice sunt notații grafice formate din blocuri legate între ele prin săgeți. O schemă logică descrie grafic pașii unui algoritm. Totodată ea specifică prelucrările care se execută asupra datelor[4]. Avantajele ar fi că stimulează gândirea și creativitatea, elimină clișeele din mintea participanților, creează condiții necesare producerii unei idei originale, stimulează vederea nonconformistă și neconvențională, întărește încrederea în forțele proprii, încurajând elevii să gândească. Aceste însă, solicită timp îndelungat pentru realizarea tehnicii.

Utilizarea mijloacelor TIC în lecția de biologie este un proces complex, are valențe atât informative cât și formative, sporește semnificativ atractivitatea procesului instructiv-educativ și îmbunătățește comunicarea profesor-elev prin folosirea unui limbaj comun, dobândit prin competențele TIC. Dar, integrarea instrumentelor TIC în lecție, pe lângă avantajele pe care le oferă atât pentru profesor cât și pentru elev, are și limite. La biologie investigația îmbunătățește cunoașterea științelor naturii prin lucrări practice, experimente și alte metode interactive. Competența de investigare la elevi începe să se formeze din momentul când fac primele observări asupra unor procese, fenomene ce au loc în natură. Dezvoltarea ulterioară a competenței continuă prin diverse activități didactice planificate și desfășurate de către profesor. Completarea activităților de investigare cu noi aplicații destinate lucrărilor experimentale în era digitală ajută la înțelegerea mai bună a legăturilor biologice specifice unui organism viu. Spre exemplu, în calitate de instrumente didactice pentru cercetare pot fi aplicate diverse seturi de senzori ale laboratorului digital. Cu ajutorul lor, competența de investigare la biologie se plasează pe o nouă treaptă de dezvoltare, având caracter motivațional pentru toți actorii sistemului educațional.

În timp ce tehnologiile electronice devin din ce în ce mai apropiate și fac parte din ce în ce mai mult din viața noastră, este esențial să recunoaștem că ele nu înlocuiesc interacțiunea umană și experiența cu lumea reală. Totuși, sunt unelte

excelente care facilitează investigațiile științifice, explorarea și alte activități naturaliste. Tehnologia ajută elevii să înțeleagă lumea dincolo de mediul lor, și îi ajută să vadă cum acțiunile lor pot afecta lumea înconjurătoare.

Aplicații/platforme care se pot utiliza la lecțiile de biologie.

“**Class Afloat**” este o croazieră virtuală pentru elevii din clasele gimnaziale, care urmărește aventurile unui grup de elevi de pe nava Concordia în timp ce înconjoară globul. Seriile Sim, incluzând SimLife, oferă posibilitatea creării propriului ecosistem, iar Sim Ant, care permite construirea unei lumi a furnicilor. Toate acestea, I Spy și altele, sunt exemple excelente ale acestui tip de instrument[6]. În concluzie, tehnologia poate influența inteligența naturalistă, prin întoarcerea la studiile de bază ale naturii.

Paint 3D

Această aplicație poartă un nume similar cu clasică aplicație *Paint* prezentă în toate sistemele de operare Windows precedente. Acest lucru se datorează faptului că vrea să fie la fel de simplă ca aplicația anterioară, care era folosită pentru desenul de imagini 2D. Principala diferență este că noua aplicație funcționează în 3D, fiind la fel de simplă. În plus, este și distractiv de folosit. Aceasta este cea mai importantă parte a *Paint 3D*: instrumentele 3D disponibile. Unele pe care ți le pune la dispoziție aplicația nu sunt deloc complicate și ar trebui să fie îndeajuns pentru a te ajuta să faci primii pași în crearea de imagini și obiecte 3D. Aplicația include un set de modele 3D predefinite cu care te poți juca: bărbat, femeie, câine, pisică, șoarece și pește, iar în bibliotecă sunt câteva elemente specifice biologiei pe care le pot utiliza la lecții[2].

Hărțile conceptuale

O hartă conceptuală reprezintă grafic **relații dintre concepte/idei** structurând informațiile și organizându-le. Harta are un concept central care se ramifică prin legături cu alte concepte. Conceptele sunt reprezentate în cercuri, pătrate, stelute, norișori, legate prin săgeți etichetate care formează o structură arborescentă. Se utilizează forme diferite și culori diferite pentru o mai bună organizare și memorare.

Tipul de relații dintre concepte pot fi: cauză, cerere, contribuie. Conceptele generale ocupă poziții centrale în structură, iar conceptele care au același nivel de generalizare sunt grupate pe aceeași ramură. Hărțile conceptuale stimulează, prin entitățile grafice, mai multe zone ale creierului facilitând astfel înțelegerea, memorarea și creativitatea. O hartă conceptuală poate fi creată de mână sau folosind o aplicație software.

O hartă conceptuală poate deveni interactivă dacă este îmbogățită cu sarcini de lucru, imagini, filme explicative, jocuri de exersare, instrumente precum microscopul optic. În figura 1 este ilustrat un exemplu de hartă conceptuală creată pentru lecția cu tema „Țesuturi animale”, la clasa a VI-a.

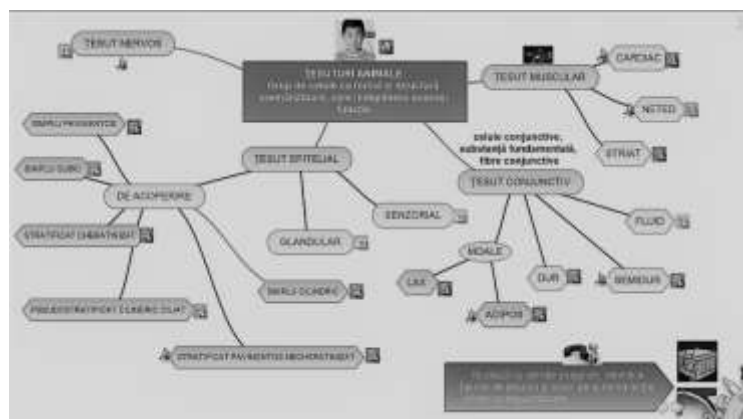


Figura 1. Harta conceptuală

Aceasta hartă conceptuală a fost creată cu **mozaBook**, un program disponibil contra cost. Platforma mozaBook îți oferă multe avantaje în conceperea lecțiilor: crearea de hărți conceptuale, inserarea de imagini, animații 3D, filme, jocuri, instrumente, teste. Testele pot fi create instantaneu, în timpul orelor, pe baza informațiilor existente în animația 3D corespunzătoare titlului lecției. Caietele create în mozaBook pot fi partajate pe mozaWeb pentru a fi făcute publice. Elevii primesc linkul caietului creat și pot să studieze lecțiile create de profesor. Dezavantajele acestei platforme sunt că elevii o pot accesa doar dacă își fac un cont, iar animațiile 3D și instrumentele pot fi accesate gratuit doar câte 5 în fiecare săptămână.

Edraw Max este un software de diagrama tehnică de afaceri 2D care ajută la crearea de organigrame, organigramă, hartă mentală, diagrame de rețea, planuri, diagrame de lucru, diagrame de afaceri și diagrame de inginerie.

Quizizz

Prin intermediul acestei aplicații se pot realiza jocuri cu întrebări și răspunsuri multiple, accesate online. Un astfel de joc poate fi folosit în secvența de consolidare și/sau evaluare a unei lecții: <https://quizizz.com/>

VisibleBody

Oferă elevilor modele anatomice 3D ale corpului uman. Ei vor putea să se „scufunde” în corpul uman și să afle mai multe despre fiziologia corpului, având acces la o varietate de efecte vizuale. Visible Body este disponibil pentru toate tipurile de dispozitive (iOS și Android), precum și în versiunea web: www.visiblebody.com

Biodigital

Este colecție cu adevărat uimitoare, cu mai mult de 5.000 de modele de anatomie în 3D, pentru o înțelegere mult mai bună, direct de pe iPhone sau iPad: www.biodigital.com/education

Plantsnap este o aplicație gratuită care ne ajută să entificăm instantaneu plantele de toate tipurile, oriunde în lume. Plantele ierboase, copacii, plantele suculente, ciupercile și multe altele pot fi recunoscute rapid cu PlantSnap de la Earth.com, aplicația pentru mobil. Imensa bază de date a PlantSnap acoperă aproape tot Pământul, astfel încât se pot identifica instantaneu plantele fără prea

multe greșeli. Se poate utiliza în cadrul lecțiilor de biologie, atât în sala de clasă cât și în timpul excursiilor.

În continuare voi face o analiza a folosirii diferitelor metode didactice într-o lecție de biologie la clasa a VI-a. Tema lecției este „Fotosinteza”.

Etape

1. Localizarea procesului de fotosinteză

1.1 Pentru ca elevii să știe care este organul plantei în care se desfășoară fotosinteza și adaptările acestuia pentru eficientizarea acestui proces, se vor folosi metodele: observația materialelor biologice (frunze proaspete de la diferite plante ierboase sau lemnoase), recunoașterea plantelor de la care provin frunzele cu ajutorul aplicației *Plantsnap* și utilizarea aplicației *Paint*.

Modul de lucru

Elevii au pe bănci diferite frunze pe care le determină cu ajutorul aplicației *Plantsnap*, le observă cu ajutorul lupei și, cu ajutorul profesorului și a schemei de la tablă, identifică părțile componente. Se stabilește rolul fiecărei părți componente. Folosind aplicația *Paint*, elevii realizează un desen care reprezintă o frunză. Se urmărește ca aceștia să nu omită părțile componente ale acesteia; teacă, pețiol, limb, nervuri principale și secundare.

Analiza metodelor

Avantajele utilizării primei metode sunt că elevii analizează materiale biologice naturale, participând cu mai multe simțuri: văz, miros, pipăit. Cunoașterea concretă este indispensabilă formării noțiunilor biologice însă demonstrația, privită ca metodă tradițională, are un caracter pasiv și descriptiv. În învățământul modern trebuie depășită concepția de limitare la prezentarea obiectelor și operațiilor în fața elevilor.

Un dezavantaj ar fi că elevii sunt familiarizați cu aceste organe ale plantei (datorită muncilor de la țară) și nu toți sunt interesați să învețe părțile componente și rolul lor. Metoda de determinare a speciilor de plante este foarte eficientă deoarece în școală nu avem determinatoare, iar dacă am avea, determinarea speciilor de plante necesită mult timp. Avantajele celei de-a treia metode sunt că elevii sunt atrași de computere și vor îndeplini sarcina cu plăcere, ca o joacă. Desenând fiecare parte componentă, cu depunere de efort, este o garanție că vor uita mai greu.

1.2 Pentru studierea structurii interne a frunzei se vor utiliza mai multe metode: *observații ale țesuturilor componente pe mulaje, observația la microscop a secțiunii prin frunză, scrierea legendei ce cuprinde tipurile de țesuturi pe o imagine a secțiunii prin frunză* după ce în prealabil a fost studiată cu ajutorul animației 3D existentă în *mozaWeb*.

Avantajele metodelor

Importanța metodelor activ-participative pentru abordarea situațională a procesului de învățământ a fost sesizată de Cerghit în contextul găsirii soluțiilor pentru calitatea învățământului ca "piese demontabile și remontabile, utilizate după nevoi, în anjamente mereu regândite și reînnoite, gata să pună în

funcțiune și să facă cu subtilitate jocul operațiilor mentale implicate în actul învățării". În predarea-învățarea biologiei se folosește ca procedeu al conversației comparația. Comparația se utilizează împreună cu alte metode ca analiza, inducția și deducția. Acest procedeu didactic facilitează însușirea temeinică și conștientă a cunoștințelor, relațiilor, legilor, fiind un procedeu de activizare. Prin problematizare se creează și se întreține o trebuință lăuntrică de cunoaștere, de autodepășire. De asemenea se dezvoltă capacitatea de a reconstitui vechile cunoștințe și de a elabora ipoteze, puterea de analiză și de soluționare a problemelor, de a găsi răspunsuri ingenioase pe baza unui raționament deductiv, inductiv sau analogic etc. O tehnică aparte de problematizare este analiza și interpretarea unor imagini.[3].Utilizarea mulajelor poate avea și unele dezavantaje :

- riscul unor simplificări nejustificate, duse până la exagerare sau pur și simplu eronate;

- modelul poate oferi explicații incomplete, o cunoaștere aproximativă, relevând doar unele laturi sau date ale fenomenelor.

- în general, raționamentul prin analogie este un raționament imperfect și în consecință orice model are anumite limite de ordin metodologic; dacă modelele materiale (machete, mulaje etc.) sunt în general accesibile la orice vârstă, unele modele figurative (desene, histograme și în special modelele simbolice formulate în limbaj matematic) nu pot fi folosite operațional decât în învățământul superior și parțial de elevii de liceu (Cerghit, 2006). Avantajele utilizării fișei de lucru sunt:

- fiecare elev interacționează cu resursa informațională (planșe, mulajul);
- caută noțiunile corecte cu care să completeze schema.

Aceste materiale utilizate au grăbit procesul de înțelegere, prin comparație elevul a avut prilejul să dobândească și să-și consolideze cunoștințele despre anatomia frunzei, tipuri de țesuturi etc. Dezavantajul ar fi că timpul este limitat și conținuturile învățării sunt vaste.

2. Descrierea procesului de fotosinteză

Modul de lucru Pentru această etapă voi prezenta un film de pe Youtube(*Funcțiile frunzei*) [5] și o animație a procesului de fotosinteză, existentă în mozaWeb. În timpul rulării animației, explic desfășurarea procesului de fotosinteză. Cu ajutorul aplicației Paint 3D , am realizat o imagine cu ajutorul căreia elevii vor înțelege cum are loc fotosinteza în celulele plantelor.Schema procesului de fotosinteză a fost realizată tot în caietul din moyaBook.

Avantajele metodelor

Explicația devine eficientă dacă este însoțită de folosirea mijloacelor audio-vizuale și completată cu experimente, demonstrații, modele. La clasele mici explicația se bazează pe raționamentul inductiv, iar la clasele mari este legată de raționamentul deductiv. Este insuficient pentru învățare dacă, în timpul orei, elevii ascultă explicațiile profesorului și eventual văd o demonstrație făcută de profesor. Cauza acestui fenomen este însăși funcționarea

creierului, care nu este un simplu receptor de informație, el procesează informațiile primite. Când învățarea este pasivă creierul nu “salvează” ceea ce a fost prezentat. M. Nicolae confirmă că „Organizatorii grafici sunt un instrument de predare, învățare și evaluare care transformă învățarea într-un proces de succes, activ și eficient. Elevii sunt stimulați să pună întrebări și încurajați să-și dezvolte prin aplicare abilități de gândire critică, esențiale, dezvoltându-și în același timp instrumentele de lucru propriu, originale de a învăța să învețe.”[4]. Explicitarea cunoștințelor cu ajutorul organizatorului grafic permite evidențierea elementelor constitutive ale unui proces(fotosinteza), evenimentele și succesiunea acestora.

3. Fixarea și evaluarea cunoștințelor

Modul de lucru

Pentru exersare se propune un joc realizat cu Wordwall[7] . Jocurile sau rebusurile create cu wordwall sunt redactate pe orice dispozitiv activat pentru web, precum computer, tabletă, telefon sau tablă interactivă. Pot fi redactate individual de către elevi sau coordonate de profesori, iar elevii ajung pe rând în fața clasei.

Evaluarea se va realiza folosind aplicația Quizziz. Această modalitate de evaluare permite construcția de itemi obiectivi cu alegere duală sau multiplă. Acești itemi testează un număr mare de elemente de conținut într-un timp scurt.

Itemii cu alegere duală (binari) - solicită celui examinat asocierea unui sau mai multor enunțuri cu una dintre componentele următoarelor grupuri de alternative duale: devărat - fals, corect - greșit, da - nu, enunț factual - enunț de opinie.

Dintre avantajele oferite de acești itemi pot aminti:

- se construiesc relativ ușor;
- măsoară într-un timp scurt un volum însemnat de cunoștințe;
- sunt ușor de cuantificat.

Avantajele utilizării acestei forme de evaluare sunt mari deoarece oferă rezultate imediate cu privire la progresul parcurgerii itemilor de către elevi, corectitudinea răspunsurilor, posibilitatea de a trimite rezultatele testelor, prin email, și părinților.

Elevii mei sunt atrași de acest tip de testare deoarece este sub formă de joc și le oferă răspunsul imediat. Acasă au posibilitatea de a exersa pentru a învăța diferite conținuturi. Dezavantajele sunt date de evaluarea nivelurilor cognitive inferioare și de vulnerabilitatea în fața răspunsurilor ghicite, la întâmplare.

Un alt avantaj al testelor concepute cu această aplicație ar fi că pot fi și printate, forma printabilă fiind generată automat.

În concluzie, pentru ca strategia didactică a profesorului actual să fie eficientă și eficientă, trebuie să cuprindă atât metode de predare- învățare-evaluare tradiționale cât și moderne.

Bibliografie

1. Ursea, L., Neacșu, I. (2003). Chimie organică. Ghid metodologic al profesorului, București. Editura Humanitas Educațional.
2. <https://www.digitalcitizen.ro/lucruri-pe-care-le-poti-face-paint-3d-windows-10>
3. Ianovici Nicoleta, Frenț Oana Ancuța(2009). Metode didactice în predare, învățare și evaluare la biologie, Ed. Mirton
4. Nastas Svetlana, Pisău Aurelia(2018), Ghid metodologic: instrumente de implementare a tehnologiilor în învățământul general, Chișinău
5. <https://www.youtube.com/watch?v=ix7VZsYz48M>
6. [Microsoft Word - 6 63122 TIC in educatie OK CM.doc \(pmu.ro\)](#)
7. [Caracteristici \(wordwall.net\)](#)

CZU:574.4:001.2”(498)

EXCURSIE DIDACTICĂ ÎN PARCUL NAȚIONAL CEAHLĂU

Petronela-Alina Vasiluță
Liceul Tehnologic Lungani, Iași, România

Rezumat. Articolul cuprinde o prezentare generală a Parcului Național Ceahlău și planul unui proiect interdisciplinar al cărui scop este investigarea ecosistemului de pădure

Cuvinte cheie: ecosistem, interdisciplinar

Abstract. The Article provides an overview of the Cechlau national Park and the plan of an interdisciplinary project aimed at investigating the forest ecosystem

Keywords: ecosystem, interdisciplinary

Regimul igienic de viață, cu o alimentație corespunzătoare și îmbinarea rațională a activității fizice cu cea intelectuală, contribuie la dezvoltarea normală și armonioasă a sistemului locomotor. Organismul copilului aflat în plin proces de creștere și dezvoltare, pe lângă o alimentație corectă cantitativ și calitativ necesită și un regim de activitate – exerciții fizice practicate sistematic și gradual. Mișcarea stimulează formarea și perfecționarea sistemului locomotor și are rol preventiv pentru dereglările neurohormonale și mai ales ale nevrozelor, la tineri. Excursiile reprezintă modul cel mai sănătos de petrecere a timpului liber în zilele de repaus și vacanțe.

Parcul Național Ceahlău – prezentare generală

Parcul Național Ceahlău, cu o suprafață de 7760 ha, situat în județul Neamț, a primit statutul de parc național în anul 2003, iar în 2007 a fost declarat sit de interes comunitar, parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Relieful spectaculos s-a dezvoltat pe conglomeratele cretacice care ocupă partea centrală, de 500-600 metri grosime, intercalate cu gresie și blocuri de calcare. Dominat de platoul mărginit de pereții abrupti de 200 metri înălțime prezintă trepte structurale înguste ca niște polițe. La nordul platoului este Vârful Toaca, iar la sud Ocolașul Mare. Pereții platoului au jgheaburi, hornuri și culoare de avalanșe, iar la baza lor s-a format un brâu de grohotișuri. Stâncile izolate în urma eroziunii din masa de conglomerate au forme bizare ce au nume și legende populare.

Ceahlăul este un adevărat castel de ape, rețeaua hidrografică divergentă având o lungime de circa 200 km. Cursurile de apă importante, care au o lungime mai mare de 5 km, sunt Bistra, Schit, Izvorul Alb, Izvorul Muntelui, Tiflic și se varsă prin intermediul afluenților principali – Bistricioara și Bicaz – în Bistrița. Cascada Duruitoarea are o înălțime de 25 de metri.

Din flora Masivului Ceahlău s-au identificat 138 specii de alge, 1171 specii de ciuperci, 320 de licheni, 221 de mușchi și 1144 specii de plante vasculare.

Vegetația este dispusă în etajul montan și subalpin datorită altitudinii. În etajul montan sunt: păduri de foioase în etajul inferior, păduri de amestec în etajul mijlociu și de rășinoase în etajul montan superior. Etajul subalpin ocupă suprafața dintre limita superioară a pădurilor de rășinoase și punctele cele mai înalte din masiv, unde domină jneapănul, afinul și pajiștile alpine. Abrupturile stâncoase constituie habitatul unor specii endemice. Unele specii de plante sunt monumente ale naturii și sunt ocrotite: tisa (*Taxus bacata*), zada (*Larix decidua ssp. carpatica*), floarea de colț (*Leontopodium alpinum*), papucul doamnei (*Cypripedium calceolus*).

În fauna Parcului Național Ceahlău sunt prezente toate grupările faunistice: 1100 specii de nevertebrate, aparținând viermilor, moluștelor, crustaceelor, arahnidelor și insectelor. Vertebratele sunt reprezentate de 7 specii de pești, 10 specii de amfibieni, 8 specii de reptile, 121 specii de păsări și 30 de mamifere. Monumente ale naturii au foste declarate cocoșul de munte (*Tetrao urogalus*), capra neagră (*Rupicapra rupicapra*) și râsul (*Lynx lynx*).

Dintre ariile protejate de aici amintim rezervațiile Toaca, Gardul Stănilor, Ocolașul Mare, Polița cu Crini, iar ca monumente ale naturii – Cascada Duruitoarea și Avenul Mare.

Proiect interdisciplinar excursie didactică

Locația: Parcul Național Ceahlău.

Tema: Aria protejată – mijloc de conservare a biodiversității.

Durata: 2 zile (19-20 noiembrie 2016).

Scopul: Investigarea ecosistemului de pădure, stratificarea vegetației, identificarea structurilor geologice, bazinului hidrografic și a compoziției forestiere și faunistice.

Resurse procedurale: observația, conversația euristică, demonstrația, problematizarea, explicația, învățarea prin descoperire.

Resurse materiale:

Pentru notarea observațiilor: carnete de însemnări;

Pentru orientarea în teren: hărți, trasee turistice;

Pentru fotodocumentare: aparat foto;

Pentru documentare: atlase, determinatoare.

Etapele excursiei:

1. Stabilirea temei și scopului excursiei;

2. Descinderea de orientare la locul excursiei (recunoașterea prealabilă);

3. Întocmirea planului excursiei;

4. Organizarea elevilor pentru excursie.

Recunoașterea prealabilă a avut loc pe 4 august 2016, după o informare preliminară cu privire la zona vizată. Aici a avut loc identificarea și stabilirea traseului optim pe care s-a desfășurat excursia propriu-zisă, care a avut loc pe 19-20 noiembrie 2016.

S-a colaborat cu conducerea școlii și părinții elevilor pentru obținerea sprijinului material.

S-a pregătit baza materială necesară efectuării aplicațiilor practice.

Conducătorul excursiei s-a documentat asupra metodologiei organizării activităților în teren și a consultat bibliografie de specialitate.

Elevii au fost anunțați cu privire la scopul excursiei didactice din timp.

S-au prelucrat normele de disciplină și conduită în timpul excursiei, s-au organizat elevii pe grupe:

1. grupa fotografiilor (cu sarcina de a surprinde aspectele privind caracterele de determinare a speciilor de plante, aspecte ale biocenozei în această perioadă a anului);

2. grupa botaniștilor (cu sarcina de a determina specii de arbori, arbuști, ferigi, muschi, licheni, utilizând atlase și determinatoare și caracterizarea florei forestiere);

3. grupa ecologilor (a căror sarcină a fost descrierea ecosistemului: poziție geografică, altitudine, pantă, expoziție, vântul, temperatura, umiditatea, luminozitatea, solul și să observe intervenția omului în ecosistemul vizat).

Valorificarea excursiei

S-au realizat colaje din fotografiile adunate pe CD-uri și, respectiv, un poster format A2. Diseminarea rezultatelor acestor activități a avut loc în cadrul catedrelor. Totodată, s-au întocmit referate pentru portofoliile elevilor. Mai mult, elevii implicați au primit diplome de participare la proiect.

Excursia didactică are o mare importanță instructiv educativă pentru elevi:

- Au posibilitatea să observe și să cunoască plante și animale care nu pot fi văzute în clasă; totodată ei înțeleg mai bine diversitatea acestora, legătura strânsă cu mediul înconjurător;
- Constituie un mijloc de dezvoltare a spiritului de observație și a interesului de a cunoaște și ocroti natura și frumusețile ei;
- Stimulează activitatea de învățare, de a întregi și desăvârși ceea ce elevii au acumulat în cadrul lecțiilor;
- Contribuie la educarea și dezvoltarea simțului estetic, trezesc dragoste și interes pentru natură și ocrotirea ei.

ANEXE









CZU:502.64(478)

**FILE DIN ISTORICUL CERCETĂRII UNOR
MONUMENTE ALE NATURII: GEOLOGICE ȘI
PALEONTOLOGICE DIN BAZINUL HIDROGRAFIC BÂC**

**Nina Volontir, Universitatea de Stat din Tiraspol (cu sediul
la Chișinău), volontir.nina@gmail.com**

**Ion Mironov, Universitatea de Stat din Tiraspol (cu sediul la
Chișinău), mironovioan@gmail.com**

Rezumat: Lucrarea pune în evidență câteva file din istoria cercetării celor mai semnificative monumente geologice și paleontologice din Bazinul hidrografic Bâc, precum și date despre reminiscențe de organisme fosile, descoperite aici. Multiplele valențe ale acestor monumente naturale prezintă un deosebit interes și importanță științifică, cognitivă, educativă în spiritul promovării acțiunilor și măsurilor de protejare și conservare ale acestora pentru dezvoltarea durabilă și educația ambientală a generațiilor prezente și viitoare.

Abstract: **Files from the history of the research of some geological and paleontological monuments from the Bâc hydrographic basin.** The paper highlights some facts from the history of research of the most significant geological and paleontological monuments in the Bâc River Basin, as well as data on reminiscences of fossil organisms, discovered here. The multiple values of these natural monuments are of great interest and scientific, cognitive and educational importance in the spirit of promoting actions and their protection and conservation measures for the sustainable development and environmental education of future generations.

Cuvinte cheie: monumente ale naturii, Bazinul hidrografic Bâc

Key words: natural monuments, Bâc river basin

INTRODUCERE

Timp de milenii natura a fost darnică și a creat pe teritoriul Republicii Moldova obiective care prezintă un deosebit interes și importanță științifică, cognitivă, educativă, cultural-istorică, ecologică și care necesită regim special de protejare, conservare și utilizare durabilă pentru beneficiul generațiilor prezente și viitoare. Printre acestea o semnificație relevantă prezintă monumentele naturii de tip geologic și paleontologic din aria Bazinului hidrografic Bâc care sunt adevărate comori și taine ale trecutului geologic. Cercetarea acestor componente ale mediului natural și rezultatele obținute contribuie la reconstituirea proceselor naturale din trecutul geologic: a proceselor din scoarța terestră, a paleoclimatelor, a evoluției lumii organice etc. Monumentele geologice și paleontologice din Bazinul hidrografic Bâc se află sub protecția statului (Hotărârea Sovietului de Miniștri al RSS Moldovenești din 13.03.1962, nr. 111” ; Hotărârea Sovietului de Miniștri al RSSM din 8.01.1975, nr. 5; Legea privind fondul ariilor naturale protejate de stat, adoptată de Parlamentul Republicii Moldova, Hotărârea nr.

1538-XIII din 25.02.1998, apoi revalidată în anul 2012). Aceste monumente ale naturii sunt reprezentate printr-o diversitate de amplasamente cu situri de faună și floră fosilă, cariere din depozite de calcar cu incluziuni biogermeni, nisipuri și argile (acumulate în diverse zone litofaciale), peșteri care semnifică un interes științific deosebit. Monumentele geologice și paleontologice din limitele Bazinului hidrografic Bâc țin de epoca Miocenă, aparținând ca vârstă Sarmațianului (subetajele Volhynian, Basarabian, Chersonian). Materialele colectate din depozitele acestor amplasamente au servit cercetătorilor și savanților din domeniul geologiei, paleontologiei, biostratigrafiei, paleogeografiei, paleoecologiei la elaborarea numeroaselor lucrări științifice (monografii, volume tematice, articole științifice aparte etc.) de o mare valoare cognitivă, științifică, educativă și cultural-istorică, au contribuit la identificarea speciilor de animale și plante fosile noi pentru știință, la concretizarea unor probleme științifice de ordin taxonomic, de evoluție a faunei și florei din Neozoicul tardiv. Aceste materiale paleontologice sunt aplicate în realizarea corelărilor geologice, paleobiologice și biostratigrafice, în reconstituirile paleogeografice de mediu.

MATERIALE ȘI METODE

Pentru realizarea acestui studiu au fost documentate și analizate o serie de surse bibliografice, cu conținut geologic, paleontologic, biostratigrafic, ecologic, surse de informare cu privire la monumente ale naturii geologice și paleontologice din limitele arealului de studiu, materiale cartografice, descrierile monumentelor naturale respective de către cercetători geologi, paleontologi, paleobotaniști etc. În procesul studiului, de asemenea, au fost utilizate metode specifice geografice: metoda descrierii interpretative, metoda cartografică, metoda istorică, metoda observărilor directe în teren, precum și principii geografice: principiul repartiției spațiale, principiul integrării geografice.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

În continuare vom prezenta câteva file din istoricul cercetării a 3 monumente ale naturii de tip geologic și paleontologic din bazinul hidrografic Bâc, amplasate în profil longitudinal, în raport cu cursul râului Bâc, din aval spre amonte: *Amplasamentul de faună de lângă satul Calfa*, *Cariera „Cazacu”*, *Cariera „Cimitirul Cailor”* (Fig. 1.)

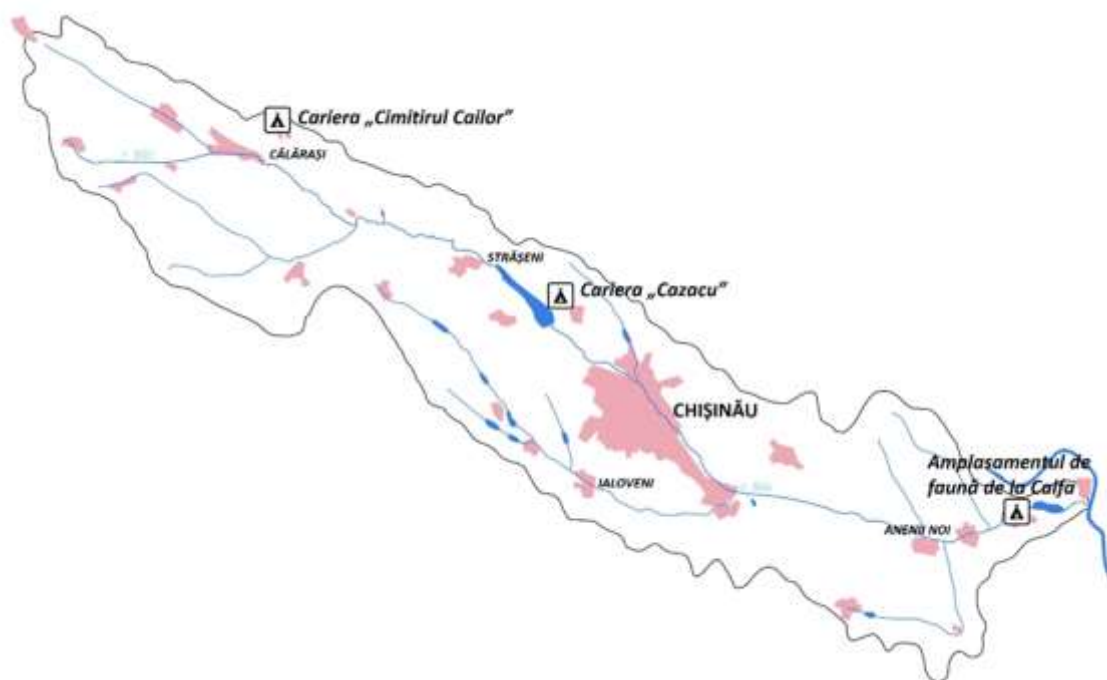


Figura 1. Amplasarea monumentelor geologice și paleontologice în limitele bazinului hidrografic Bâc

Amplasamentul de faună de lângă satul Calfa - monument al naturii geologic și paleontologic (Fig. 2) - localizat la nord-vest de satul Calfa, raionul Anenii Noi, la est de podul peste calea ferată, pe malul drept al râului Bâc. Morfologic, situl, de ansamblu, are aspectul unei „peninsule”, cu o suprafață de circa 11,79 ha, limitată în partea de vest și nord de către cursul râului Bâc, iar în partea de est - de către lacul Calfa [1, 6].



Figura 2. Amplasamentul de faună de lângă satul Calfa, vedere generală
(Foto: Autorii, martie 2022)

La începutul secolului al XX-lea geologul Vladimir Laskarev a identificat în depozitele Amplasamentului fosilifer de la Calfa fragmente osteologice puternic petrificate de rinocer, de maimuță, de mastodont, de hiparion care au motivat savanții paleontologi pentru cercetarea continuă a sitului [7]. De asemenea, la începutul secolului al XX-lea, acest amplasament fosilifer a fost studiat de către paleontologul Maria Pavlova [2]. Către sfârșitul anilor 50 ai secolului al XX-lea Natalia Konikova a colectat materiale paleontologice, reminiscențe scheletice de animale vertebrate din acest sit [4]. În anul 1959, profesoara - geolog Zinaida Suhov, împreună cu studenții geografi de la Institutul Pedagogic de Stat „T. G. Șevcenko” din orașul Tiraspol, în timpul unei aplicații practice de teren, efectuând cercetări geologice și paleontologice, au descoperit principalul „cuib” fosilifer de vertebrate de la Calfa, aflat în straturile superioare de calcar de vârsta Basarabianului mediu [6]. În a doua jumătate a secolului al XX-lea profesorul universitar, paleontologul Alexandru Lungu a organizat cercetări sistematice asupra sitului de la Calfa (Fig. 3) la care se adăugă și unele colaborări cu Grigore Bilinkis (Institutul de Geologie și Seismologie, Republica Moldova), Mihail Pevzner (Institutul de Geologie, AȘ a Federației Ruse, Moscova), Barbara Rzebik-Kowalska (Institutul de Sistematică și Evoluție a Animalelor, AȘ a Poloniei, Krakow) ș. a. [2, 3, 8, 9, 10, 11, 12].



Figura 3. Paleontologul Alexandru Lungu în activități de cercetare a sitului de la Calfa (1967)

Alexandru Lungu a evidențiat fauna Amplasamentului de la Calfa într-un complex faunistic separat care include și 3 specii noi descoperite: *Hipparion sarmaticum* Lungu, *Lagomerix fleroi* Lungu, *Cervavites bessarabiensis* Lungu [8, 9, 10]. Cercetările respective semnifică: sistematica, poziția lito- și biostratigrafică a faunei fosile, etapele de evoluție și extinderea faunei (îndeosebi, a genului *Hipparion*), importanța paleogeografică și paleoecologică [2]. În rezultatul colectării materialelor paleontologice din depozitele sitului de la Calfa a fost creată o colecție foarte bogată și variată de reminiscențe scheletice de

mamifere, păsări, reptile, pești, moluște și de diverse plante care s-au acumulat în depozitele de la baza unei stânci formate cu 10-12 milioane de ani în urmă (Fig. 4).



Figura 4. Afloriment din depozite de calcar la baza sitului faunistic de la Calfa (Foto: autorii, martie 2022)

Colecția faunistică este una dintre cele mai bogate, variate și vechi din depozitele Sarmatianului mediu din Europa și numără peste 40 de specii de animale vertebrate [1]. O mare parte din reminiscentele de faună fosilă descoperite în „ciubul” fosilifer de la Calfa, în prezent, sunt expuse în colecția profesorului Alexandru Lungu, în Laboratorul științific „*Geografie Evolutivă și Geoecologie*”, Facultatea Geografie, Universitatea de Stat din Tiraspol, (Fig. 5).



Figura 5. Elemente faunistice din Amplasamentul de faună de lângă satul Calfa (din colecția profesorului Alexandru Lungu)

Elementele faunistice din colecție sunt utilizate în cercetare nu numai de către cadrele științifico-didactice și studenții din facultate, dar și de către cercetători interesați în domeniu, din instituții academice din țară și de peste hotare. Situl paleontologic de la Calfa prezintă interes științific deosebit și rămâne un izvor nesecat pentru cercetarea evoluției faunei de vertebrate terestre din Miocenul superior de pe teritoriul Republicii Moldova și a Europei [1].

Cariera „Cazacu” - monument al naturii de tip geologic și paleontologic (Fig. 6) - amplasat la distanța de 3-4 km spre est de satul Sireți, raionul Strășeni, în vâlceaua Cazacu, care continuă până în albia râului Bâc, la nord de stația de cale ferată Vatra. Ocupă o suprafață de 1,19 ha, conform unui studiu din 2016 [1]. În situl carierei sunt prezente gresii de vârstă Sarmațiană, cu amprente de frunze de floră fosilă. Iakubovskaia Tatiana, specialist în paleobotanică, în anii 1950, 1955 a cercetat și a descris detaliat flora fosilă descoperită în depozitele Carierei „Cazacu”, de unde a determinat 17 specii [13]. Acestea aparțin la două formațiuni floristice principale: arbori de pădure (*Platanus aceroides*, *Carpinus grandis*, *Ulmus braunii*, *Populus latior* etc) și arbori de vale și vâlcele (*Liquidambar europeum*, *Parrotia pristina*, *Diospyros brachysepala*, *Salix* sp. etc.). Un interes deosebit pentru flora sarmațiană din limitele teritoriului Republicii Moldova îl constituie *Liquidambar europeum*, care în prezent crește în Taiwan, Coreea de Sud, Asia Mică și în unele regiuni ale Americii de Nord. Gresiile mai conțin și reminiscențe scheletice de foci, amprente scheletice de pești dintre care speciile respective mai rămân, încă, a fi identificate. În depozitele Carierei „Cazacu” a fost descoperit și un fragment de mandibulă de hiparion (*Hipparion* sp.) [1]. În anul 2016, un grup de cercetători geologi, paleontologi, ecologi au prezentat unele recomandări de îmbunătățire a statutului de protecție, printre care separarea unui sector al carierei pentru continuarea cercetărilor științifice, pentru organizarea și desfășurarea expedițiilor, excursiilor pentru geologi, paleontologi și studenți, cât și instalarea unui panou informativ [1].



Figura 6. Cariera „Cazacu”, vedere generală (Foto: autorii, aprilie 2022)

Cariera „Cimitirul Cailor” - monument al naturii de tip geologic și paleontologic (Fig.7) - este amplasat spre nord - vest de satul Păulești, raionul Călărași. Denumirea Carierei „Cimitirul Cailor” pleacă de la faptul, că de-a lungul secolelor, locuitorii din preajmă îngropau în acest spațiu caii și alte animale domestice. În prezent, împrejurimile carierei servesc ca pășune.



Figura 7. Cariera „Cimitirul Cailor”, vedere generală. (Foto: autorii, martie 2022)

O descriere mai complexă a acestui monument natural a fost realizată de către Kravciuk I., Verina Vera, Suhov I. [6]. În carieră sunt prezente următoarele depozite: argile mărnose, gresie cu nuclee de calcar cimentat, nisipuri cu reminiscențe de faună marină tipică Bassarabianului, (confirmare a faptului că acest teritoriu a fost ingresat de apele Mării Sarmațiene), argile loessoidale cu un orizont de sol fosil, acoperit cu un strat de bolovăniș și grohotiș (Fig. 8). La altitudinea absolută de 205 m se exploara gresia cu nucleele de calcar. Cele mai caracteristice reminiscențe de faună descoperite în depozitele din carieră sunt cochiliile de moluște *Macra* și *Tapes*. În nucleele cochiliilor au fost descoperite cristale de stronțianit, mineral din care se dobândește un metal foarte rar stronțiu.



Figura 8. Afloriment cu argile loessoidale și un orizont de sol fosil, Cariera „Cimitirul Cailor”.
(Foto: autorii, martie 2022)

CONCLUZII

Descoperirea și cercetarea continuă a siturilor fosilifere cu reminiscențe scheletice de faună și cu reminiscențe paleobotanice prezintă:

- semnificație, valoare și interes științific pentru rezolvarea problemelor de ordin biostratigrafic, paleontologic, paleogeografic, paleoecologic întrucât înțelegerea și cunoașterea proceselor și fenomenelor din trecutul geologic este cheia înțelegerii și perceperii prezentului și viitorului; pentru elucidarea evoluției lumii organice, îndeosebi a faunei de vertebrate din depozitele Miocenului superior de pe teritoriul Republicii Moldova și a teritoriilor adiacente; pentru reconstituirea condițiilor landșafto-climatice de mediu din trecutul geologic, specifice spațiului de studiu;
- semnificație, valoare și interes practic pentru geologi, geomorfologi, ingineri-cartografi, și anume: cercetarea aflorimentelor de roci din cariere, oferă posibilitatea studiului tehnico-geologic al teritoriului, realizarea lucrărilor de cartare geologică și geomorfologică și de demonstrare a legăturii și corelației între structura substratului geologic al teritoriului și relieful actual;
- semnificație, valoare și interes educativ și ecologic pentru profesori școlari, turiști și amatori de a cunoaște ținutul natal: pentru protejarea și conservarea Monumentelor ale naturii geologice și paleontologice din orizontul local; pentru educația ecologică, ambientală durabilă a populației de orice vârstă și a formării și dezvoltării unui comportament respectuos în raport cu mediul local.

Articolul prezentat poartă și o conotație semantică pedagogică: de a promova cunoștințele și rezultatele cercetărilor din domeniul geologiei, biostratigrafiei, paleontologiei, paleogeografiei, paleoecologiei semnificative pentru teritoriul Republicii Moldova și, îndeosebi, pentru spațiul Bazinului hidrografic Bâc.

Articolul este realizat în cadrul Proiectului 20.80009.7007.2 „*Modificări și tendințe spațiotemporale ale componentelor de mediu din bazinul hidrografic Bâc sub impactul antropic*”, finanțat de ANCD.

BIBLIOGRAFIE

1. DAVID, A., PASCARI, V., NICORA, I., POSTOLACHE, GH. Ariile naturale protejate din Moldova. Vol. 1: Monumente ale naturii: geologice, paleontologice, hidrologice, pedologice. Editura Stiința, 2016, 173 pag.
2. IONESI L., IONESI Bica, ROȘCA V., LUNGU A., IONESI V. Sarmațianul mediu și superior de pe Platforma Moldoveneasca. Editura Academiei Române, 2005, 558 pag.
3. LUNGU A., RZEBIK-KOWALSKA Barbara. Faunal assemblages, stratigraphy and taphonomy of the Late Miocene localities in the Republic of Moldova. Institut of Systematic and Evolution of Animals, Polska Akademia Nauk. Kraków, 2011, 64 pag.
4. PAVLOW M. V. Les Eléphants fossiles de la Russie. În. Nouveaux mémoires de la Société impériale des naturalistes. Moscou. 1910. T. 17. Livr. 2, p. 1 - 56.
5. КОНЬКОВА Н. И. О распространении фауны наземных позвоночных в верхнем миоцене Молдавской ССР. В: Известия Молдавского Филиала АН СССР, № 10 (43). Кишинев, 1957, стр. 37- 48.
6. КРАВЧУК Ю., ВЕРИНА В., СУХОВ И. Заповедники и памятники природы Молдавии. Издательство «Штиинца». Кишинев, 1976, 310 стр.
7. ЛАСКАРЕВ В. Д. Геологические наблюдения в окрестностях г. Тирасполя. В: Записки Новороссийского Общества Естествоиспытателей, том XXXIII. Одесса, 1908, стр. 17 - 23.
8. ЛУНГУ А. Н. Новые данные о среднесарматских хищниках из окрестностей с. Калфа МССР. В: Труды Одесского государственного ун-та им. И. И. Мечникова. Том 152. Серия геолого-геогр., вып. 8. Одесса, 1962, стр. 31 - 33.
9. ЛУНГУ А. Н. Предварительное сообщение о раскопках захоронения среднесарматских млекопитающих у с. Калфа. В: Труды 3 научной конференции молодых ученых Молдавии, естественно-технические науки. Вып. 1, Картя Молдовеняскэ. Кишинев, 1964, стр. 103-104.
10. ЛУНГУ А. Н. Об условиях захоронения среднесарматских млекопитающих в окрестностях села Калфа Молдавской ССР. В: Палеонтология, геология и полезные ископаемые, вып. 2. Кишинев, 1967, стр. 89 - 95.

11. ЛУНГУ А. Н. Гиппариновая фауна среднего сармата Молдавии (копытные млекопитающие). Штиинца. Кишинев, 1984, 160 стр.
12. ЛУНГУ А. Н. Ранние этапы развития гиппарионовой фауны континентального обрамления Паратетиса. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук. Тбилиси, 1991, 36 стр.
13. ЯКУБОВСКАЯ Т. А. Сарматская флора Молдавской ССР. В: Труды Ботанического Института АН СССР. Серия 1, вып. II. Ленинград, 1955, стр. 7 - 108.

CZU:372.853:371.214.2

РОЛЬ ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИКИ

Olesya Rogojnicova,

<https://orcid.org/0000-0003-1196-9661>

Viorel Bocancea

<https://orcid.org/0000-0002-7055-678X>

Catedra Pedagogie și Psihologie generală

Целью образовательного процесса сегодня является формирование успешной, компетентной, творческой, высоконравственной личности, осознающей ответственность перед обществом за настоящее и будущее своей страны, через индивидуальные образовательные траектории [1]. Достижение поставленной цели возможно при усилении личностной и индивидуальной направленности образования (обучение старшеклассников с учетом интересов и жизненных планов) в старших классах, т.е. дифференцированный или индивидуальный подход в обучении. Дифференциация содержания обучения в старших классах в настоящее время осуществляется на основе сочетания курсов трех типов: базовые, профильные и элективные курсы. Вклад в решение задач образования каждого из этих курсов представлен в таблице 1.

<i>Базовые общеобразовательные курсы</i>	<i>Профильные курсы</i>	<i>Элективные курсы</i>
обязательные для всех школьников; входят в инвариативную часть образования	обеспечивают углубленное изучение отдельных предметов	Являются обязательными; Входят в вариативную часть;

направлены на завершение общеобразовательной подготовки обучающихся	ориентированы, в первую очередь, на подготовку выпускников школы к последующему профессиональному образованию	связаны с удовлетворением индивидуальных образовательных интересов и склонностей каждого школьника
---	---	--

Как видно, именно элективные курсы и являются важнейшим средством построения индивидуальных образовательных программ, т. к. связаны с выбором каждым школьником содержания образования в зависимости от его интересов, способностей, последующих жизненных планов. Элективные курсы компенсируют ограниченные возможности базовых и профильных курсов и должны удовлетворять образовательным потребностям старшеклассников [2]. В связи с этим они должны выполнять следующие функции и задачи:

- формировать умения и способы деятельности для решения практически важных задач,
- оказывать помощь в профориентационной работе;
- помогать учащимся в осознании возможностей и способов реализации выбранного жизненного пути и т.д.

Элективные курсы относятся к курсам по выбору учащимися и являются обязательными для посещения. Они не являются добавкой к предмету, и поэтому не должны дублировать его содержание.

В таблице 2 представлены типы элективных курсов классифицируемые по назначению.

Тип элективного курса	Предназначение
Курс, являющийся «надстройкой» профильных курсов	Обеспечивает повышенный уровень изучения того или иного учебного предмета Предназначен для наиболее способных учеников.
Курс обеспечивающий межпредметные связи	Предназначен для изучения смежных учебных предметов на профильном уровне.
Курс подготовки к сдаче ЕГЭ	Проводится по предмету на повышенном уровне школьнику, обучающемуся в профильном классе, где данный предмет изучается на базовом уровне
Курс профориентации	Ориентирован на приобретение школьниками образовательных результатов для успешного продвижения на рынке труда.
Курс, носящий «внепредметный» или «надпредметный» характер.	Вводятся в том случае, когда познавательные интересы старшеклассников выходят за рамки традиционных школьных предметов и распространяются на области деятельности

	человека вне круга выбранного ими профиля обучения.
--	---

Все перечисленные элективные курсы можно разделить на 2 вида:

	Предметно-ориентированные (пробные)	Межпредметные (ориентационные) курсы.
Аналог курса, существовавший ранее	Факультатив	Кружок, реже студия
Продолжительность:	Являются долгосрочными (24-36 часов, 2-3 курса в год).	Краткосрочны (от 12 часов, 4-5 курсов в год).
Основная цель	Подготовка к сдаче экзамена в профильный класс старшей школы, углубление знаний по предмету.	Подготовка к выбору профиля.
Основная задача	Привить интерес и мотивацию к изучению предмета.	Ориентировать в мире профессий на стыке различных предметов в рамках естественно-научного, социально-экономического, физико-математического профиля.
Основное содержание	Систематизация и углубление знаний по предмету.	Содержание должно выходить за рамки одного предмета и решать проблемы, требующие синтеза знаний по ряду предметов.
Примеры	«Эксперименты в физике», «Физика в быту», «Физика и научно технический прогресс», «Научные достижения волновой оптики и их использование» и т.д.	«Физика в строительстве», «Физика в медицине» и т.д.

Ответственность за содержание и проведение элективных курсов в надлежащем порядке несет общеобразовательное учреждение, поэтому их создание элективных курсов является важной частью учебного процесса. Для введения в школе элективного курса необходимо разработать его программу и учебное пособие, а также методическую систему обучения по курсу.

В качестве учебной литературы по элективным курсам могут быть использованы, кроме разработанных пособий учителями, и пособия, которые ранее были использованы для факультативных занятий, кружков.

К разработке элективных курсов предъявляются следующие требования:

1. Элективный курс должен развивать содержание базового курса, изучение которого осуществляется на минимальном общеобразовательном уровне. Это позволит поддержать изучение смежных предметов на предпрофильном уровне.

2. Элективный курс должен способствовать удовлетворению познавательных интересов в различных областях деятельности человека.

3. Элективные курсы должны знакомить учащихся с комплексными проблемами, выходящими за рамки учебного предмета.

4. Элективный курс должен планироваться от 34 до 70 часов.

Приведем пример подбора темы для создания элективного курса из своего опыта. Для выбора темы будущего элективного курса и наполняемости его программы была проделана следующая работа:

1. Проанализированы программы и содержание наиболее широко используемых учебников по физике для средней школы [3-8]. Анализ показал, что вопросы, касающиеся современных научных достижений раскрыты в них не полностью. Даже в профильных классах (физико-математический профиль) количество недельных часов (4 часа) не может обеспечить ознакомление учеников с современными достижениями. Поэтому школа имеет возможность из вариативной части базисного плана выделить 1 час в неделю на проведение элективных курсов, основанных на новейших достижениях науки и техники. Такие курсы позволят расширить кругозор учащихся, привить интерес к изучению физики, сформировать исследовательские навыки у учащихся.

Но, к сожалению, как показывает практика, зачастую учителя этот час добавляют к основному курсу физики и изучают программный материал, либо решают дополнительно задачи для подготовки учащихся к ЕГЭ, хотя как было сказано выше «элективные курсы - это обязательные для посещения курсы по выбору учащихся и не являются добавкой к предмету, и не должны дублировать его содержание».

2. Проанализировав раздел «Оптика» в учебниках по физике, мы пришли к выводу, что такие актуальные вопросы как «голография»,

«волоконная оптика», устройство многих оптических приборов, мало или вообще не освещены, хотя в настоящее время они имеют очень широкое применение во многих областях науки и техники, таких как электроника, информатика, связь, вычислительная техника, медицина, машиностроение, энергетика и т.д.

3. Для изучения мнения учителей по данному вопросу проводилось анкетирование [9]. По мнению 49% участников анкетирования, количества часов, выделенных в школьной программе для изучения раздела «Оптика», достаточно только для изучения в ознакомительном плане, а 51% считает, что его не хватает даже для изучения основных вопросов. По данным нашего анкетирования, 79% учителей полагает, что материал, изучаемый в средней школе в разделе «Оптика», далек от современных достижений науки. По мнению 100% анкетированных учителей, одним из методов повышения мотивации учащихся обучению физике является включение в изучаемый материал тем, раскрывающих новейшие физические достижения, широко используемые в жизни и быту.

4. Для изучения интереса учащихся к предмету физика и новейшим достижениям, особенно тем, касающихся раздела «Оптика», а также уровня осведомленности с оптическими явлениями и приборами, было проведено анкетирование, которое показало высокий интерес учащихся к рассматриваемой теме [10].

Проведенная работа подсказала нам тему, разрабатываемого элективного курса, а также помогла при составлении его программы и методических указаний для проведения.

В заключении хотелось бы отметить, что по дисциплине физика в школе редко выделяют часы на проведение элективных курсов, поэтому на основе программы разработанного элективного курса предлагается проводить физические кружки, студии, что намного легче в плане организации в образовательном процессе.

Библиография:

1. Кодекс об образовании Республики Молдова, 17. 07. 2014 г.
2. Воронина Г. А. Элективные курсы: алгоритмы создания, примеры программ / Г. А. Воронина. – М. : Айрис-пресс, 2008. – 128 с.
3. Рабочие программы по физике. 7-11 классы /Авт.-сост. В.А. Попова. – М.: Планета, 2011. – (Образовательный стандарт).
4. Физика : Curriculum național : Clasele 6-9 : Curriculum disciplinar : Ghid de implementare. – Chișinău : Lyceum, 2020. – 116 p.
5. Перышкин А.В. Физика. 8 класс: учебник для общеобразоват. учреждений. /Перышкин А.В. - М.: Дрофа, 2013. – 237 с.
6. Перышкин А.В. Физика. 9 класс: учебник. /Перышкин А.В., Гутник Е.М. –М.: Дрофа, 2014. - 319 с.

7. Физика. Физика. 10 класс: учеб, для общеобразоват. организаций с прил. на электрон, носители: базовый уровень / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский; под ред. Н. А. Парфентьевой. - М.: Просвещение, 2014. – 416 с.

8. Мякишев Г.Я. Физика. 11 класс: учебник для общеобразоват. учеб заведений с приложением на электр. носителе: базовый и профильный уровни /Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М., под ред. Н.А. Парфентьевой. – 23 изд. М.: Просвещение, 2014. – 399 с.

9. Константинов Н.А., Рогожникова О.А. Некоторые методические аспекты формирования исследовательских компетенций у магистров при планировании и проведении элективных курсов. /Materialele conferinței republicane a cadrelor didactice, volumul I, Științe exacte, or. Chișinău, Republica Moldova, 10-11 martie 2018, p. 257-259.

10. Рогожникова О.А. Элективные курсы как один из способов дифференциации обучения физики. /Conferința științifico-practică națională cu participare internațională reconceptualizarea formării inițiale și continue a cadrelor didactice din perspectiva interconexiunii învățământului modern general și universitar, universitatea de stat din tiraspol, facultatea pedagogie, or. Chișinău, Republica Moldova, 27-28 octombrie 2017, p. 364-369.

CZU:372.853+54:37.041+377.1

**РАЗВИТИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ И ТВОРЧЕСКОЙ
АКТИВНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО
ФИЗИКЕ И ХИМИИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ СРЕДНЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (СПО)**

Олеся Рогожникова

Тираспольский государственный университет,

г. Кишинев, Молдова

<https://orcid.org/0000-0003-1196-9661>

E-mail: rogojnikovmisha@gmail.com

Виорел Боканча

Тираспольский государственный университет,

г. Кишинев, Молдова

<https://orcid.org/0000-0002-7055-678X>

Виктория Терехова

Тираспольский техникум коммерции,

г. Тирасполь, Молдова

<https://orcid.org/0000-0002-8663-7410>

Adnotare: lucrarea are în vedere diferite modalități de dezvoltare a activității independente și creative a studenților din învățământul secundar profesional în clasele de fizică și chimie. Se reflectă avantajele și dezavantajele metodelor propuse. Exemple din propria mea experiență de lucru sunt date pentru fiecare metodă. Se oferă recomandări pentru utilizarea fiecărei metode în sala de clasă și în munca extracurriculară.

Cuvinte-cheie: activitate creativă, muncă independentă a studenților, metode interactive de predare, metodă de proiect, activitate de cercetare, testare pe calculator.

Annotation: the article discusses various ways of developing independent and creative activity of secondary vocational education students in physics and chemistry lessons. The advantages and disadvantages of the proposed methods are reflected. Examples from our own work experience are given for each method. Recommendations on the use of each method in classroom and extracurricular work are given.

Keywords: creative activity, independent work of students, interactive teaching methods, project method, research activity, computer testing.

В действующем государственном образовательном стандарте немалое количество часов отведено на самостоятельную работу, в которую входят: подготовка сообщений, докладов и рефератов, решение задач, составление кроссвордов, участие в исследовательской учебной работе и т.д.

Самостоятельная работа обучающихся способствует развитию организованности и ответственности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня, формированию общих и профессиональных компетенций в рамках образовательной программы.

Ни для кого не секрет, что нынешние студенты не всегда выполняют задания, отведенные на самостоятельную работу. Причинами могут быть как лень студента, так и его неумение работать самостоятельно. Научить работать самостоятельно можно! А вот победить лень сложнее. Студенты в таком возрасте еще не понимают, что умение работать самостоятельно им пригодится в дальнейшей профессиональной деятельности и в жизни. И, если в будущем стимулом к этому будет заработная плата, то сейчас выбор способов мотивации лежит на нас – преподавателях.

В данной работе рассмотрены некоторые способы стимулирования самостоятельной и творческой активности обучающихся из своего опыта работы. Предлагаемые способы можно разбить на аудиторные и внеаудиторные (рис. 1)



Рисунок 1. Способы стимулирования самостоятельной и творческой активности обучающихся

Рассмотрим более подробно каждый из способов.

1. Использование разработанных учебно-методических пособий.

Для облегчения работы студентов как в аудиторное, так и во внеаудиторное время рекомендуется применять различные учебно-методические указания, в которых должны содержаться:

- 1) рекомендации по организации и выполнению аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы;
- 2) задания для самостоятельной работы;
- 3) критерии оценивания самостоятельной работы обучающихся;
- 4) список рекомендуемой литературы, Интернет-ресурсов и других источников.

Например, в разработанном нами пособии по учебной дисциплине «Химия» для выполнения самостоятельной работы было включено:

- алгоритм составления формул химических веществ и уравнений реакций;
- алгоритм составления структурных формул гомологов и изомеров органических веществ;
- инструкция по составлению кроссворда;
- алгоритм решения задач;
- рекомендации и алгоритм подготовки сообщения, доклада, реферата и др.

2. Использование историзма.

С 2013 года и по настоящее время в Тираспольском техникуме коммерции (ТТК) налажено сотрудничество библиотекаря с педагогами, в частности с преподавателем физики и химии. За эти года было проведено более 10 открытых внеаудиторных мероприятий в рамках двух циклов: «Биографии великих физиков и химиков» и «Нобелевские лауреаты». Студенты с помощью библиотекаря техникума осуществляли поиск

материала, используя различные библиографические источники и интернет-ресурсы, а затем, совместно с преподавателями физики и химии, готовили сценарий внеаудиторного мероприятия и презентацию к нему.

Такие мероприятия способствуют углублению знаний студентов по физике и химии, развивают самостоятельную и творческую активность, формируют навыки работы с литературой, а также приближают к личности ученых и, через события их жизни, подводят к глубинным основаниям их выдающихся открытий.

3. Применение интерактивных методов обучения.

К интерактивным методам обучения, применяемых с целью развития навыков самостоятельной работы можно отнести следующие: «мозговой штурм», метод проектов, исследовательская работа, игровые методики, групповая работа с иллюстративным материалом, анализ видеофильмов [1]. Рассмотрим кратко каждый из них.

3.1. Метод «мозгового штурма». Целью метода является решение проблемных задач в ходе организованной дискуссии. Перед обсуждением происходит разделение на группы по 3-9 человек (в зависимости от общего количества студентов), в которых создается так называемый банк идей по решению рассматриваемой проблемы. Задание для данного метода, как правило, составляется на основе профессионально значимых или междисциплинарных вопросов. Этапы метода представлены на рисунке 2.

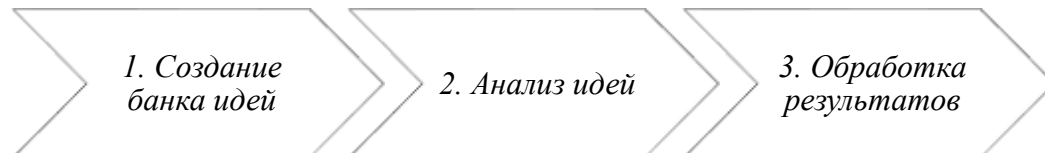


Рисунок 2. Этапы проведения «Мозгового штурма».

На первый этап «мозгового штурма» выделяется несколько минут, в течение которых студенты в группах, записывают (например, на доске или в тетради) свои варианты ответов на поставленный вопрос. Примерами вопросов могут служить: «Перечислите сходство и отличия кристалла и жидкого кристалла?», «В чем заключается диффузия? От каких факторов она зависит?» и т.п. На втором этапе «штурма» происходит анализ всех предложенных идеи, в котором участвует вся группа. На заключительном этапе обучающимся сообщается правильный ответ и производится его запись в конспект.

Опыт показывает, что «Мозговой штурм» является эффективным методом повышения познавательной активности, развития творческих способностей обучающихся, формирования умения работать в группах, доказывать свою точку зрения и слушать мнение коллег.

3.2. Метод проектов, исследовательский метод. Если проблема требует исследовательского поиска, то для ее решения целесообразно применять данные методы. Опыт, приобретаемый обучающимися, в

дальнейшем им пригодится для решения практических задач, с которыми они могут столкнуться в быту или на производстве. Следует отметить, что наиболее эффективными и удачными являются проектные работы, носящие междисциплинарный характер.

Приведем пример из собственного опыта работы интегрированных проектов исследовательских работ, выполненных студентами ТТК: «Майонез – знакомый незнакомец», «Кофе – бодрящий напиток», «Радуга чая», «Физико-химические процессы, происходящие при выпечке и хранении хлеба и хлебобулочных изделий», «Физико-химические процессы, происходящие при изготовлении теста», «Соло для соли» и др. [2, 3, 4, 5].

В разработку проекта входило: составление плана работы над проектом, ознакомление с литературными источниками по теме проекта, проведение исследований, подготовка доклада и презентации к нему. Педагог выполняет роль активного наблюдателя (консультанта) и помогает обучающимся в случае необходимости.

Логическое завершение проектной и исследовательской деятельности в ТТК - проведение студенческой научно-практической конференции, где обучающимся представляется возможность защитить свои проекты. На протяжении более 10 лет студенты ТТК принимают участие во Всероссийском фестивале исследовательских и творческих работ учащихся «Портфолио» и неоднократно были награждены дипломами фестиваля.

3.4. Игровые методики. Для внесения разнообразия в образовательный процесс, создания мотивации и повышения эмоциональной активности обучающихся, при изучении естественнонаучных дисциплин рекомендуется применять игровые методики. Как и в предыдущих методах, эффективность игровых занятий повышается, если при разработке плана занятия учитывается междисциплинарная связь, например, физика и химия, химия и биология. Стоит отметить, что на каждом занятии данную методику применять не следует, не рекомендуется особенно при изучении нового материала.

Опираясь на собственный педагогический опыт, можно сделать вывод, что игровая методика лучше всего подходит для занятий повторения, обобщения и систематизации знаний (например, по завершении изучения темы, раздела, курса учебной дисциплины). Такие занятия способствуют формированию коммуникативных навыков, пониманию значимости изученного материала и развивают умения использовать накопленные знания при решении практических задач. Например, нами были разработаны сценарии и проведены в ТТК игра «Самый умный по физике и химии» и игра по аналогии с телевизионной передачей «Контрольная закупка. Молоко пастеризованное». Ведущими, членами жюри и участниками были студенты 1 и 2 курсов и преподаватели техникума. Данные мероприятия вызвали большой интерес у всех участников.

Сценарии этих мероприятий были отправлены на фестиваль педагогических идей «Открытый урок», награждены дипломами и опубликованы на сайте издательства «1 сентября» [6, 7].

3.5. Групповая работа с иллюстративным материалом. Не маловажным фактором при изучении химии и физики являются доступность излагаемого материала, а также его наглядность. В данном случае на помощь преподавателю приходят плакаты, макеты, схемы.

Например, для изучения химии могут быть использованы иллюстративные схемы электронного строения воды, различия структуры воды и льда и т.д., а по физике «Иллюстрированный атлас по физике» [8, 9].

3.6. Обсуждение видеофильмов. Использование видеоматериалов и анимационных демонстраций дает еще больший эффект, чем предыдущий метод. Они позволяют заглянуть вглубь материи, увидеть невидимое, понять всю красоту мира и вселенной. Кроме этого, не каждая организация образования имеет полный комплект необходимого оборудования, химреактивов, приборов и материалов, не все опыты и явления могут быть осуществлены на занятиях. В этом случае помогают компьютерные технологии – модели данных явлений и опытов в виде анимации.

Такие методы повышают познавательный интерес к естественнонаучным дисциплинам, повышают уровень усвоения материала, позволяют увеличить время работы студентов на занятии, а также дают возможность работать каждому из них.

Например, студентам предлагается просмотреть видеофрагмент и ответить письменно на определенные вопросы. Для этих целей можно использовать собственные видеоматериалы, а также видео с интернет-ресурсов. Например, растворимость спиртов в воде. Вопрос: как влияет молекулярная масса на растворимость спиртов в воде.

4. Использование электронного тестирования.

Преимуществами компьютерного тестирования являются:

1. минимальные временные затраты на контроль знаний,
2. получение результата сразу после прохождения теста,
3. объективность измерения результатов обучения.

Преподавателями ТТК был разработан фонд оценочных средств по дисциплине «Химия» и «Физика», в котором значимую роль занимает тестовый контроль. Разработанные полиграфические тесты были переведены в электронный вариант.

В свободном доступе имеется огромное количество тестовых программных продуктов, но изучив некоторые из них нами была выбрана программа EASYQUIZZY.

EASYQUIZZY - это программа для создания и редактирования компьютерных тестов, с помощью которой можно:

– облегчить работу преподавателей при проведении ежедневных «быстрых» опросов студентов,

– ускорить проверку результатов, т.к. выставление оценки происходит автоматически на основе системы оценивания, выбранной при создании теста.

Интерфейс тестов дружелюбный, что позволяет испытуемому при прохождении теста не задумываться над тем, как работать с программой, а только думать над задаваемыми вопросами. Отвечая на вопрос, студент выбирает тот вариант, который, по его мнению, правильный и подтверждает выбор. Вопрос можно пропустить, но к нему все равно придется вернуться позже и ответить.

За каждый правильный ответ студент получает 1 балл. По итогу преподаватель может варьировать на свое усмотрение выставляемую оценку для более сильных или слабых студентов, а также может настроить критерии оценок согласно проценту выполнения работы. После прохождения теста на экране выводится результат в виде оценки, а также количество верных ответов.

В программе есть возможность вывода итогового отчета, в котором можно просмотреть вопросы с правильными и неправильными ответами, вопросы без ответов и т.д.

В заключении хотелось бы отметить, что предлагаемые методы в данной работе были апробированы нами и показали хорошие результаты по формированию навыков самостоятельной работы обучающихся, развитию их творческого потенциала, а также способствовали повышению мотивации к процессу изучения физики и химии, что имеет большое значение в преподавании данных учебных дисциплин в организациях среднего профессионального образования.

Библиография

1. Рогожникова О.А., Терехова В.А. Интерактивное обучение в преподавании физики и химии / Сайт «Инфоурок». Доступно: <https://infourok.ru/statya-po-fizike-i-himii-na-temu-interaktivnoe-obuchenie-v-prepodavanii-fiziki-i-himii-347944.html>

2. Рогожникова О.А., Терехова В.А., Бурля К.И. «Майонез – знакомый незнакомец!)/Фестиваль исследовательских и творческих работ учащихся «Портфолио». Сборник описания работ. 2011/2012 учебный год. – М.: ИД «Первое сентября»; ООО «Чистые пруды». 2012. Доступно: <https://project.1sept.ru/works/593767>

3. Рогожникова О.А., Терехова В.А. «Физико-химические процессы, происходящие при выпечке и хранении хлеба и хлебобулочных изделий)/ Фестиваль исследовательских и творческих работ учащихся «Портфолио». Сборник описания работ. 2010/2011 учебный год. – М.: ИД «Первое сентября»; ООО «Чистые пруды». 2011. Доступно: <https://project.1sept.ru/works/587445>

4. Рогожникова О.А., [Терехова В.А.](#) и др. «Физико-химические процессы, происходящие при изготовлении теста» /Фестиваль исследовательских и творческих работ учащихся «Портфолио». Сборник описания работ. 2009/2010 учебный год. – М.: ИД «Первое сентября»; ООО «Чистые пруды». 2010. Доступно: <https://project.1sept.ru/works/578610>
5. Рогожникова О.А, Терехова В.А., Бурля К.И. и др. Сценарий конференции «Соло для соли» /Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». Сборник тезисов. 2014/2015 учебный год. – М.: ИД «Первое сентября»; ООО «Чистые пруды». 2015. Доступно: <https://urok.1sept.ru/articles/652643>
6. Рогожникова О.А., [Терехова В.А.](#) Внеклассное мероприятие по физике и химии «Самый умный» /Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». Доступно: <https://urok.1sept.ru/articles/521654>
7. [Агаки М.Г.](#), [Возиян Л.А.](#), [Карасева С.А.](#), Рогожникова О.А., [Терехова В.А.](#) Сценарий внеаудиторного мероприятия «Контрольная закупка. Молоко пастеризованное». /Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». Доступно: <https://urok.1sept.ru/articles/664082>
8. Иллюстрированный Атлас по физике: 10 класс / В.А. Касьянов. — М.: Издательство. «Экзамен», 2010. — 144 с. ISBN 978-5-377-02830-7.
9. Иллюстрированный Атлас по физике: 10 класс / В.А. Касьянов. — М.: Издательство. «Экзамен», 2010. — 192 с. ISBN 978-5-377-02835-2.