

Г О Д И Ш Н И К  
НА СОФИЙСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ  
„СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“

*Факултет по науки  
за образованието и изкуствата*

*Книга Педагогически науки*

---

A N N U A L  
OF SOFIA UNIVERSITY  
“ST. KLIMENT OHRIDSKI”

*Faculty of Educational Studies  
and the Arts*

*Book of Educational studies*

СОФИЯ 2023



SOFIA 2023

ТОМ/VOLUME 116

УНИВЕРСИТЕТСКО ИЗДАТЕЛСТВО „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“  
ST. KLIMENT OHRIDSKI UNIVERSITY PRESS

Г О Д И Ш Н И К  
НА СОФИЙСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ  
„СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“

*Факултет по науки  
за образованието и изкуствата*

*Книга Педагогически науки*

---

A N N U A L  
OF SOFIA UNIVERSITY  
“ST. KLIMENT OHRIDSKI”

*Faculty of Educational Studies  
and the Arts*

*Book of Educational Studies*

Том/Volume 116

УНИВЕРСИТЕТСКО ИЗДАТЕЛСТВО „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“

ST. KLIMENT OHRIDSKI UNIVERSITY PRESS

СОФИЯ • 2023 • SOFIA

© Софийски университет „Св. Климент Охридски“  
Факултет по науки за образованието и изкуствата  
2023

ISSN 2683-1074

## РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ

*Главен редактор*

**проф. д-р Илиана Мирчева**, *Софийски университет „Св. Климент Охридски“*, България  
(начална училищна педагогика; дидактика на околния свят, човекът и природата и човекът и обществото; екологично образование; STEM образование)

*Членове*

**проф. д-р Клавдия Сапунджиева**, *Софийски университет „Св. Климент Охридски“*, България  
(социална педагогика; теория на възпитанието; артпедагогика /театър/)

**проф. д-р Цеца Коларова**, *Софийски университет „Св. Климент Охридски“*, България  
(гражданско образование; образование по правата на детето; социална педагогика)

**проф. д-р Розалина Енгелс-Критидис**, *Софийски университет „Св. Климент Охридски“*, България  
(предучилищна педагогика; педагогика на овладяване на езика и развитие на речта; интеркултурно образование)

**проф. д-р Неда Балканска**, *Софийски университет „Св. Климент Охридски“*, България  
(специална педагогика; слухово-речева рехабилитация; приобщаващо образование; езикова терапия)

**доц. д-р Катерина Щерева**, *Софийски университет „Св. Климент Охридски“*, България  
(логопедия; специална педагогика; специална психология; психолингвистика)

**доц. д-р Лора Спиридонова**, *Софийски университет „Св. Климент Охридски“*, България  
(предучилищна педагогика; интеркултурно образование, педагогически технологии на игровото взаимодействие)

**д-р Теодора Папатеодору**, *Норланд Колидж, Бат, Великобритания*  
(предучилищно образование)

**д-р Полет Лаф**, *Университет „Англия Ръскин“, Челмсфорд, Великобритания*  
(предучилищно образование)

**проф. д-р Ханс-Йоахим Фишер**, *Педагогически университет Лудвигсбург, Германия*  
(теория на образованието, начална училищна педагогика)

**проф. д-р Чизуко Сузуки**, *Католически университет Джунишн, Нагасаки, Япония*  
(информационни и комуникационни технологии в образованието, дидактика на обучението по английски език)

**проф. д-р Киймет Селви**, *Университет Анадолю, Турция*  
(педагогически науки, феноменологична педагогика)

**проф. д-р Маркус Шренк**, *Педагогически университет Лудвигсбург, Германия*  
(образование по природни науки, биология)

*Редактори*

Маргарита Крумова

Мартин Ненов

## EDITORIAL BOARD

### *Editor-in-chief*

**Prof. Iliana Mirtschewa**, *PhD, Sofia University "St. Kliment Ohridski", Bulgaria*  
(Primary School Education; Teaching Primary Science and Social Studies; Environmental Education; STEM Education)

### *Members*

**Prof. Klavdia Sapundjieva**, *D.Sc., Sofia University "St. Kliment Ohridski", Bulgaria*  
(Social Education; Theory of Education; Artpedagogy /Theater /)

**Prof. Tsetska Kolarova**, *PhD, Sofia University "St. Kliment Ohridski", Bulgaria*  
(Education for Democratic Citizenship; Education for the Rights of the Child; Social Education)

**Prof. Rozalina Engels-Kritidis**, *D.Sc., Sofia University "St. Kliment Ohridski", Bulgaria*  
(Preschool Education; Pedagogy of Language Acquisition and Speech Development; Intercultural Education)

**Prof. Neda Balkanska**, *PhD, Sofia University "St. Kliment Ohridski", Bulgaria*  
(Special Education; Auditory-Speech Rehabilitation; Inclusive Education; Speech Therapy)

**Assoc. Prof. Katerina Shtereva**, *PhD, Sofia University "St. Kliment Ohridski", Bulgaria*  
(Speech Therapy; Special Education; Special Psychology; Psycholinguistics)

**Assoc. Prof. Lora Spiridonova**, *PhD, Sofia University "St. Kliment Ohridski", Bulgaria*  
(Preschool Pedagogy; Intercultural Education; Pedagogical Technologies for Play Interaction)

**Dr. Theodora Papatheodorou**, *Research Fellow, Norland College, Bath, UK*  
(Early Childhood Education)

**Dr. Paulette Luff**, *Senior Lecturer, Anglia Ruskin University, Chelmsford, UK*  
(Early Childhood Education)

**Prof. Dr. Hans-Joachim Fischer**, *Ludwigsburg University of Education, Germany*  
(Theory of Education, Primary School Education)

**Prof. Dr. Chizuko Suzuki**, *Nagasaki Junshin Catholic University, Japan*  
(ICT in the Education, English Education)

**Prof. Dr. Klymet Selvi**, *Anadolu University, Turkey*  
(Educational Sciences, Phenomenological Pedagogy)

**Prof. Dr. Marcus Schrenk**, *Ludwigsburg University of Education, Germany*  
(Biology and Science Education, Biology)

### *Editors*

Margarita Krumova  
Martin Nenov

## СЪДЪРЖАНИЕ

### НАУЧНИ СТУДИИ

*Хийтър Котл, Джанис Мик-Уейн* – ВЛИЯНИЕТО НА ЖЕСТОВИЯ ЕЗИК  
ВЪРХУ УЧАСТИЕТО В ДЕЙНОСТИ ЗА РАННО ОГРАМОТЯВАНЕ  
НА ДЕЦА С АУТИЗЪМ В РАННА ВЪЗРАСТ / 9

*Мая Чолакова* – ИЗСЛЕДВАНЕ ЧРЕЗ ДЕЙСТВИЕ  
В МУЛТИКУЛТУРЕН КОНТЕКСТ / 36

*Наталия Витанова* – ОБРАЗОВАНИЕ НА БЪДЕЩЕТО –  
ТЕОРЕТИЧНИ ПРОЕКЦИИ / 58

*Лилия Стоилова, Любка Алексиева* – РЕШАВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ  
В ОБУЧЕНИЕТО ПО МАТЕМАТИКА В НАЧАЛНИТЕ КЛАСОВЕ:  
КАКВО МИСЛЯТ УЧИТЕЛИТЕ? / 91

*Магдалена Стоянова* – КОНЦЕПЦИЯ ЗА ПРЕУЧИЛИЩНОТО ОБРАЗОВАНИЕ  
И РАЗВИТИЕТО НА КУЛТУРНИТЕ КОМПЕТЕНЦИИ / 122

*Гергана Михайлова* – СТРАТЕГИИ ЗА РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНТНОСТИТЕ  
НА СТУДЕНТИ В ПЕДАГОГИЧЕСКИ СПЕЦИАЛНОСТИ ЧРЕЗ ОБУЧЕНИЕ  
В КРЕАТИВНОСТ С ТЕХНИКАТА НА КОЛАЖА / 151

*Рая Цочева-Генчева, Тоня Цочева* – ПРОДЪЛЖИТЕЛНИЯТ СЕДЕЖ ПРИ  
ЕЖЕДНЕВНИТЕ ДЕЙНОСТИ В УЧИЛИЩЕ – ПРЕДПОСТАВКА ЗА РАЗВИТИЕ  
НА ПАТОЛОГИИ НА ГРЪБНАЧНИЯ СТЬЛБ / 180

## CONTENTS

### SCIENTIFIC STUDIES

*Heather Cottle, Janice Myck-Wayne* – THE EFFECTS OF SIGN LANGUAGE ON ENGAGEMENT IN EARLY LITERACY ACTIVITIES FOR YOUNG CHILDREN WITH AUTISM / 9

*Maya Tcholakova* – ACTION RESEARCH IN MULTICULTURAL CONTEXTS / 36

*Natalia Vitanova* – EDUCATION OF THE FUTURE – THEORETICAL PROJECTIONS / 58

*Liliya Stoilova, Lyubka Aleksieva* – PROBLEM SOLVING IN MATHEMATICS PRIMARY EDUCATION: WHAT DO TEACHERS THINK ABOUT THAT? / 91

*Magdalena Stoyanova* – CONCEPT OF PRE-SCHOOL EDUCATION AND THE DEVELOPMENT OF CULTURAL COMPETENCES / 122

*Gergana Mihailova* – STRATEGES FOR COMPETENCES' DEVELOPMENT OF STUDENTS IN EDUCATIONAL STUDIES BASED ON CREATIVITY TRAINING THROUGHTH COLLAGE TECHNIQUES / 151

*Raya Tsocheva-Gencheva, Tonya Tsocheva* – THE PROLONGED SITTING DURING DAILY ACTIVITIES AT SCHOOL – PRE-EXPOSURE FOR THE DEVELOPMENT OF SPINE PATHOLOGIESE / 180

ГОДИШНИК НА СОФИЙСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“  
ФАКУЛТЕТ ПО НАУКИ ЗА ОБРАЗОВАНИЕТО И ИЗКУСТВОТА  
КНИГА ПЕДАГОГИЧЕСКИ НАУКИ

Том 116

ANNUAL OF SOFIA UNIVERSITY “ST. KLIMENT OHRIDSKI”  
FACULTY OF EDUCATIONAL STUDIES AND THE ARTS  
BOOK OF EDUCATIONAL STUDIES

Volume 116

---

**НАУЧНИ СТУДИИ**

**SCIENTIFIC STUDIES**



ГОДИШНИК НА СОФИЙСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“  
ФАКУЛТЕТ ПО НАУКИ ЗА ОБРАЗОВАНИЕТО И ИЗКУСТВОТА  
КНИГА ПЕДАГОГИЧЕСКИ НАУКИ

Том 116

ANNUAL OF SOFIA UNIVERSITY “ST. KLIMENT OHRIDSKI”  
FACULTY OF EDUCATIONAL STUDIES AND THE ARTS  
BOOK OF EDUCATIONAL STUDIES

Volume 116

---

## THE EFFECTS OF SIGN LANGUAGE ON ENGAGEMENT IN EARLY LITERACY ACTIVITIES FOR YOUNG CHILDREN WITH AUTISM

HEATHER COTTLE, M.S.

*California State University, Fullerton*

JANICE MYCK-WAYNE, ED.D.

*California State University, Fullerton  
Department of Special Education*

**Abstract.** Language Arts and Literacy is one developmental domain that is addressed in the early childhood classroom (California Department of Education, 2008; California Department of Education, 2013, p. iv). Included within the developmental domain of Language and Literacy is, participating in reading activities with others, expressive and receptive language skills, engagement, as well as, emergent literacy skills and augmentative and alternative communication (AAC) (California Department of Education, 2008; California Department of Education, 2013; Christie et al., 2014; Machado 2016; Ogletree, 2021; Westerveld et al., 2017). The skills that are included within the developmental domain of and standards of language and literacy, such as engagement in literacy, serve as the foundation in which young children are building upon to support later reading success (California Department of Education, 2008). Additionally, the importance of interest and engagement in literacy activities has been documented as it plays a key role in developing early literacy skills (California Department of Education, 2008). Therefore, due to the impacts of engagement in literacy, emergent literacy and AAC, on a child’s future reading success, it is critical that these skills are thoroughly and effectively addressed in the early childhood classroom.

Students with autism tend to present with unique needs in the area of language and literacy development (Chen & Kuo, 2017; Fleury & Hugh, 2018; Fleury & Lease, 2018; Lanter et al., 2013; Westerveld et al., 2017). Approximately 30–50% of students with autism who are a school-age struggle in reading (Ariculi et al., 2013; Nation et al., 2006; Ricketts, 2011, as cited in Wicks et al., 2020). Students with autism have unique areas of need in developing emergent literacy skills and engaging in early literacy activities (Chen & Kuo, 2017; Fleury & Lease, 2018; Westerveld et al., 2017). A unique area of need is meaning-related skills, including comprehension of text (Chen & Kuo, 2017; Westerveld et al., 2017). An additional unique area of need is joint attention with early literacy activities (Fleury & Hugh, 2018; Wicks et al., 2020). It has been found that students with autism engage less and request shared reading less often than typically developing peers (Fleury & Hugh, 2018; Lanter et al., 2013). Educators must take intentional steps to support students with autism in the classroom and implement various strategies. For example, AAC and embedded instruction are strategies that educators can implement to support the development of critical emergent literacy skills (Sandall et al., 2019; Olgetree, 2021; Rahn et al., 2019). However, although research exists on the importance of intentionally developing early literacy skills, AAC and embedded instruction, there is little current research on how embedding sign language, a form of unaided AAC, impacts engagement in emergent literacy activities (Cologon & Mevawalla, 2018; Rose et al., 2015; Tan et al., 2014). This research study explored the use of using core and fringe vocabulary using sign language to increase emergent literacy skills in young children diagnosed with autism. There were four children who participated in this study. The children in this study were enrolled in a special day class for children in transitional kindergarten and kindergarten (ages 4–5). The results of the study demonstrated that some emergent literary skills improved when sign language was introduced during circle time, specifically shared reading time.

**Keywords:** Early Literacy, Autism, Sign Language, Augmentative and Alternative Communication, Special Education

## EARLY CHILDHOOD EDUCATION AND CHILDREN WITH AUTISM

Early childhood education focuses on multiple domains of development including, social-emotional, physical, cognitive, and language and literacy development (California Department of Education, 2008; Machado, 2016). Each domain must be addressed in the classroom through intentional planning by the teacher. Language and literacy development is a domain that encompasses various skills, such as vocabulary, print concepts, expressive and receptive communication, comprehension of text, retelling and interest and engagement in literacy (California Department of Education, 2008; California Department of Education, 2013; Machado, 2016). Emergent literacy is included in this domain and can be defined as behaviors, attitudes, concepts, and skills that are precursors to and eventually develop into literacy skills such as reading and writing (Christie et al., 2014; Machado 2016; Westerveld et al., 2017).

Young children participating in early childhood education programs can receive special education services under various eligibilities according to the Individuals

with Disabilities Education Act (IDEA) (Smith et al., 2018). There are 13 categories in which children who are preschool age to twenty-two years old are eligible for special education services through the IEP (Smith et al., 2018). Young children can qualify for special education services under eligibilities such as, autism spectrum disorder (ASD), other health impairment (OHI), speech and language impairment (SLI) and intellectual disability (ID) (Smith et al., 2018). This research study focused on young children who are eligible for special education services under the eligibility of autism spectrum disorder (ASD). Therefore, it is imperative to understand the characteristics of young children with autism and the impacts on learning and development.

Children with ASD demonstrate core characteristics in the areas of social interaction, communication and in restricted and repetitive behaviors or interests (Smith et al., 2018). Children with ASD tend to demonstrate an area of need in joint attention skills and they may prefer to play independently (Fleury & Hugh, 2018; Smith et al., 2018; Wicks et al., 2020). Additionally, children with ASD may demonstrate delays in language, as well as, areas of need in functional communication and benefit from assistive technology or augmentative and alternative communication (AAC) to support their communication and interaction with others (Smith et al., 2018). These characteristics of ASD can impact student development, including behavior and communication (Smith et al., 2018). More specifically, these characteristics can impact literacy development.

Joint attention skills and social interactions are critical components of shared reading, as adults encourage children's active participation in the activity, ultimately supporting important literacy skills (Blewitte et al., 2008; Crain-Thoreson & Dale, 1999; Doule & Bramwell, 2006; Hargrave & Sénéchal, 2000; van Kleeck, 2008; Wasik & Bond, 2001, as cited in Milburn et al., 2014). Literacy skills such as vocabulary, "oral narrative skills", comprehension and expressive language have been found to be supported through shared book reading (Crain-Thoreson & Dale, 1999; Dickinson & Smith, 1994; Gerde & Powell, 2009; Justice et al., 2005; Hargrave & Sénéchal, 2000; Lever & Sénéchal, 2011; Longian & Whitehurst, 1998; Roberts et al., 2005; Wasik & Bond, 2001; Zevenbergen et al., 2003, as cited in Milburn et al., 2014, p. 109). Additionally, in order to participate and engage in literacy activities, individuals must have a consistent and reliable means of communication. Language and literacy experiences are socially constructed, as Vygotsky's socio-cultural theory on language development discusses the importance of context and social interactions in the development of language (Hetherington et al., 2005, as cited by Milburn et al., 2014; Milburn et al., 2014; Vygotsky, 1978, as cited by Milburn et al., 2014). Therefore, it is critical to focus on addressing skills in communication and social interactions when working with children with ASD, as these are core needs and ultimately impact literacy development (Smith et al., 2018).

## EMERGENT LITERACY DEVELOPMENT IN YOUNG CHILDREN WITH AUTISM

Emergent literacy, also referred to as early literacy, can be defined as young children's behaviors, attitudes, concepts, and skills that are precursors to and eventually develop into literacy skills such as reading and writing (Christie et al., 2014; Machado, 2016; Westerveld et al., 2017). Emergent literacy skills encompass a range of skills to be addressed in the early childhood classroom. Emergent literacy skills include, but are not limited to, awareness of print, knowledge of letters, phonological awareness, and interest and engagement in literacy and concepts of print (California Department of Education, 2008; Machado, 2016).

Knowledge of letters includes recognizing letters in the alphabet, whereas phonological awareness includes understanding syllables and sounds (California Department of Education, 2008). Emergent literacy also consists of understanding how to correctly hold a book and an understanding of various aspects of a book, including the cover and title (California Department of Education, 2008). Most pertinent to this study is literacy interest and engagement in emergent literacy skills, as well as, the reading foundational skill of "actively engag[ing] in group reading activities with purpose and understanding" (California Department of Education, 2008: 69; California Department of Education, 2013: 12; Fleury & Hugh, 2018). Engagement and motivation are essential in developing critical early literacy skills that impact future reading skills (California Department of Education, 2008).

Teachers must implement various strategies to teach young children early literacy skills effectively. Reading aloud to children and shared book reading are commonly implemented activities to support young children's emergent literacy skills that have dated back to the early 1900s (Christie et al., 2014; Fleury & Lease, 2018; Machado, 2016; Shickendanz, 1986, as cited in Christie et al., 2014). However, reading aloud alone is not sufficient. To effectively support student learning and development, teachers and caregivers must implement shared book reading and interact and engage with students (Justice & Pence, 2005, as cited in Christie et al., 2014; Terrell & Watson, 2018). Implementing shared book reading, an empirically based intervention, is important because engaging and participating in shared book reading has proven to support young children in their vocabulary development, expressive language, and comprehension of stories (Crain-Thoreson & Dale, 1999; Dickinson & Smith, 1994; Gerde & Powell, 2009; Justice et al., 2005; Roberts et al., 2005; Wasok & Bond, 2001, as cited in Milburn et al., 2014; Justice & Pullen, 2003). It supports children from all backgrounds, including English Learners (Collins, 2005, as cited in Milburn et al., 2014). Effective strategies include introducing the story before reading it, reading at a pace that is moderate and with expressions that the characters would show, as well as promoting interactions while the book is being read (Machado, 2016; Smith et al., 2008, as cited in Christie et al.,

2014). Additionally, making comments as the story is read and promoting participation through wait time are recommended strategies to support engagement during shared reading (Center for Literacy and Disability Studies, n.d.).

Approximately 30–50% of students with autism who are school-age struggle in reading (Ariculi et al., 2013; Nation et al., 2006; Ricketts, 2011, as cited in Wicks et al., 2020). Students with autism have unique areas of need in developing emergent literacy skills and engaging in early literacy activities (Chen & Kuo, 2017; Fleury & Lease, 2018; Westerveld et al., 2017). A unique area of need is meaning-related skills, including comprehension of text (Chen & Kuo, 2017; Westerveld et al., 2017). An additional unique area of need is joint attention with early literacy activities (Fleury & Hugh, 2018; Wicks et al., 2020). It has been found that students with autism engage less and request shared reading less often than typically developing peers (Fleury & Hugh, 2018; Lanter et al., 2013). However, strategies such as repetition and repeated book reading have proven to be beneficial in supporting learning in children with autism, as well as in supporting joint engagement in early literacy activities (Fleury & Hugh, 2018; McGee & Schickendanz, 2007, as cited in Christie et al., 2014). In turn, predictability is embedded into instruction, students become familiar with the story, and engagement is supported (Fleury & Hugh, 2018). Embedding student interest and providing choices are examples of strategies that support students with autism and have implications for story time. In addition to the strategies discussed above, augmentative and alternative communication (AAC) and alternate response methods are common accommodations implemented to support students with autism (Smith et al., 2018). These strategies are pertinent to the current study as they will be embedded throughout the intervention.

## STRATEGIES TO SUPPORT EMERGENT LITERACY SKILLS

Emergent literacy skills are addressed in the early childhood classroom and build the necessary foundation for future reading success (California Department of Education, 2008). Literacy skills addressed in the early childhood classroom are intended to support and further their learning in the following grade levels (California Department of Education, 2013). Educators must implement a range of strategies to support emergent literacy development in all children. Embedded learning opportunities are one example of a strategy to support emergent literacy in the classroom, as it utilizes a naturalistic teaching approach within the daily routine, that is child-focused (Division for Early Childhood, 2014; Rahn et al., 2019; Sandall et al., 2019; Snyder et al., 2015, as cited in Sandall et al., 2019). Embedding the universal design for learning (UDL) framework within instruction in the school day is also critical, as this proactive approach to teaching, allows students to learn and demonstrate their knowledge in various ways (Horn & Banerjee, 2009; Smith et al., 2018).

Augmentative and alternative communication (AAC) has also proven to support communication and literacy development and must be embedded in the daily routine (Ogletree, 2021). There are various types of AAC, including aided AAC and unaided AAC (Cologon & Mevwalla, 2018; Ogletree, 2021). Aided AAC involves utilizing a tool outside of the learner, such as a communication device or a paper-based communication system, while unaided AAC does not involve a tool outside the learner, such as using sign language to support language development (Cologon & Mevwalla, 2018; Ogletree, 2021; Pattison & Robertson, 2016; Tan et al., 2014; Wright et al., 2013).

While there is a lack of extensive empirical research that addresses how sign language impacts learning and development, a few studies have been conducted on this topic. For example, Daniels (1996, 2004) found that students' receptive language and reading skills were supported when sign language was implemented in a kindergarten and preschool classroom. More specifically, Daniels (1996) found that not only were receptive language skills supported when signs were embedded in the preschool classroom, but this gain in skills continued through kindergarten. Results from Daniels (2004) research study revealed that when sign language was embedded in a kindergarten classroom, their receptive language skills increased and students earned high scores on reading placement assessments. In addition to impacting language and literacy development, other positive impacts have been discovered when sign language is embedded in the classroom. For example, embedding and teaching signs to all children in a classroom has implications for positive effects on inclusion (Bereton, 2006, as cited in Bereton, 2010; Cologon & Mevawalla, 2018). However, as previously stated there is limited research on this topic.

## SUPPORTING STUDENTS WITH AUTISM

Individuals with ASD tend to demonstrate areas of need in social interactions and communication, as well as, demonstrate a core characteristic of repetitive and restricted interests and behaviors, which in turn can impact their early development of critical language and literacy skills (Smith et al., 2018). In the area of literacy development, students with autism demonstrate various strengths and areas of need. For example, students with autism tend to present strengths in code-related emergent literacy skills, such as in letter recognition, but present unique areas of need in emergent literacy (Westerveld et al., 2017). For example, students with autism tend to show an area of need in meaning-related skills such as comprehension of stories and engage less, and request shared reading less than their peers (Chen & Kuo, 2017; Fleury & Hugh, 2018; Fleury & Lease, 2018; Lanter et al., 2013; Westerveld et al., 2017).

Based on current research and our understanding of students' with ASD's core characteristics and strengths and needs, instruction must be tailored to address each

student's unique areas of need and build off of each student's strengths. For example, a core characteristic of autism is restricted and repetitive interests (Smith et al., 2018). This can be utilized as a strength and student interests can be embedded within early literacy activities, such as through reading a favorite story with a preferred character to increase engagement and interest in literacy, one of the literacy strands addressed in the California Preschool Learning Foundations (California Department of Education, 2008; Smith et al., 2018). An increase in engagement can perhaps build the necessary foundation to further support literacy skills through enhanced attention and in turn increase a student's ability to retell a story or answer questions, a Common Core State Standard for reading in Kindergarten (California Department of Education, 2013).

Additionally, based on research it is understood that a common area of need for students with autism is in comprehension and increasing the time spent in engaging in shared reading, as these are both skills and activities needed to support the development of early literacy (Chen & Kuo, 2017; Fleury & Hugh, 2018; Lanter et al., 2013; Westerveld et al., 2017). Therefore, accommodations and strategies must be embedded in the school day to address these areas of needs. For example, AAC and alternate response methods are common types of accommodations to support students with ASD (Smith et al., 2018). Assistive technology and AAC support children in communicating, in their social interaction, as well as, in their literacy development (Ogletree, 2021; Tan et al., 2014). Priming and increased wait time are also strategies to support learning and development for students with ASD (Fleury & Hugh, 2018; Koegel et al., 2003; Smith et al., 2018).

## AUGMENTATIVE AND ALTERNATIVE COMMUNICATION AND YOUNG CHILDREN WITH AUTISM

Augmentative and alternative communication (AAC) is a field of research and clinical practice that focuses on multiple means of communication intended to support individuals in their communication skills and language and literacy development (Ogletree, 2021; Tan et al., 2014). Although it was thought that AAC hinders speech development and young children are too young to begin utilizing AAC, it has been proven that AAC does not impede speech but rather supports its development (Ogletree, 2021; Blischak, 1999; Blischak et al., 2003; Leech & Cressm 2011; Millar et al., 2006; Ronski & Sevcik. 1996, as cited in Ogletree, 2021). Early language and literacy instruction and experiences play a critical role in developing expressive and receptive language skills (Ogletree, 2021). Therefore, educators must implement and embed a wide range of strategies in the classroom to support early language and literacy development.

AAC addresses communication and early literacy skills, including reading and written literacy (Ogletree, 2021). AAC can be utilized temporarily to support a

child in their communication as they continue to develop their language skills, or it can be used continuously, depending on their needs (Barton et al., 2006; Beukelman & Light, 2020; Branson & Demchak, 2009; Ronski & Servcik, 1996; Se-vick & Rinski, 2016, as cited in Ogletree, 2021).

In the field of AAC, there are recommended practices to best support individuals who utilize AAC. For example, frequent modeling and use of AAC in the natural setting has proven beneficial for expressive and receptive language skills (Sennott et al., 2016; Solomon-Rice & Soto, 2009). AAC encompasses both aided and unaided forms, with aided AAC involving a tool, something outside of the individual (Cologon & Mevwalla, 2018; Ogletree, 2021). On the other hand, unaided AAC does not involve any tool outside of the individual (Cologon & Mevwalla, 2018; Ogletree, 2021). Sign language is a type of unaided AAC, as it does not require a tool outside of the individual (Cologon & Mevwalla, 2018).

Key Word Sign (KWS) is a type of unaided AAC that embeds the use of sign language within spoken language to support functional communication (Cologon & Mevawalla, 2018; Rose et al., 2015; Tan et al., 2014). When implementing KWS, individuals communicate in complete sentences in spoken language while simultaneously embedding signs to highlight the critical parts of the communication (Cologon & Mevawalla, 2018). It has been found that KWS can support children in their language development by increasing their mean length utterance (Pattison & Robertson, 2016; Tan et al., 2014). KWS can also support vocabulary development and shared communication for young children (Cress & Marvin 2003; Dunst et al., 2011; Powell, 1999; Vandereet et al., 2011, as cited in Cologon & Mevawalla, 2018). It is not a new concept to introduce signs to students with autism, as research on this topic dates back to the 1970s (Goldstein, 2002; Millar et al., 2006; Remington & Clarke, 1983, as cited in Rose et al., 2015). Children with autism have successfully acquired signs after being taught (Schaeffer et al., 1977, as cited in Rose et al., 2015; Tan et al., 2014). For example, Tan et al. (2014) found that all three preschool students with autism who participated in the study acquired signs after being introduced to KWS and generalized some signs learned. Additionally, embedding KWS in a preschool classroom supported participation, and increased appreciation of diversity (Brereton, 2008, as cited in Cologon & Mevawalla, 2018). While research has been conducted on sign use with students with autism and KWS, the question that persists is how does embedding signs within early literacy activities support engagement for young children students with autism.

## TEACHING

It has been proven that both AAC and simultaneous communication, also known as, code-blends, support learning and development (Ogletree, 2021; Pattison & Robertson, 2016; Weisberg et al., 2015). Simultaneous communication or code-



blends includes communication through two different means that occurs at the same time, such as communicating through signs and spoken language at the same time (Pattison & Robertson, 2016; Weisberg et al., 2015; Yoder & Layton, 1988, as cited in Pattison & Robertson, 2016). Key Word Sign is an example of simultaneous communication as keywords in communication is communicated through signs as the message is also being conveyed through spoken language (Yoder & Layton, 1988, as cited in Pattison & Robertson, 2016). This type of communication can support learning by increasing efficient neural processing and having a positive impact on mean length utterances (Pattison & Robertson, 2016; Tan et al., 2014; Weisberg et al., 2015). Additionally, when signs are utilized, students are engaging more of their senses which supports learning and understanding (Bereton, 2010; Edwards et al., 1998; Kátaí et al., 2008; Sylwester, 1998, as cited in Bereton, 2010). This evidence has implications for the current study.

In choosing which signs to teach to young children, there are multiple aspects to consider. For example, in the field of AAC, both core and fringe vocabulary words are a topic of interest (Beukelman & Mirenda, 2005, as cited in Tan et al., 2014; Ogletree, 2021). Project Core's focus is on aided AAC and the universal core vocabulary, a set of 36 meaningful, beneficial words that can be utilized for communication across settings and activities (Geist, 2020; Ogletree, 2021). It includes words that are the most frequently utilized words in both spoken and written language and are the words that children most often use in their communication (Banajee et al., 2003; Deckers et al., 2017; Trembath et al., 2007, as cited in Ogletree, 2021; Geist, 2020). They are common first words for children and align with the words taught during reading and writing instruction (Banajee et al., 2003; Clendon & Erickson, 2008; Dolch, 1995, as cited in Geist, 2020). The core vocabulary is intended for individuals to have the ability to communicate with one word but can also be easily combined with others (Ogletree, 2021).

Additionally, fringe vocabulary words are a topic in the field of AAC. Fringe vocabulary words differ from core words, as they are words intended for specific contexts and settings (Beukelman & Mirenda, 2005, as cited in Tan et al., 2014). Therefore, fringe vocabulary is not as generalizable as core vocabulary and is not as efficiently utilized across settings (Beukelman & Mirenda, 2005, as cited in Tan et al., 2014). Tan et al. (2014) found that three young children who participated in KWS intervention generalized some of the core signs taught in various play activities. Therefore, core and fringe vocabulary words have implications for the current study and the words chosen to embed in sign language during early literacy activities.

The field of AAC includes best practices in teaching AAC to children. Modeling language is a critical component of AAC instruction (Ogletree, 2021; Sennott et al., 2016). Providing students with frequent modeling supports the learning of language (Sennott et al., 2016; Solomon-Rice & Soto, 2009). This has implications

for the current study and the importance of addressing the frequency in which signs are taught and embedded within early literacy activities to support learning and engagement. Project Core also advocates for and supports education professionals in teaching AAC to children through implementing naturalistic teaching strategies (Geist, 2020). This practice includes utilizing the daily routine and academic activities that the student participates in, incorporating student interests, and following the student's lead (Pindiprolu, 2021, as cited in Geist, 2020). Best practices will be implemented in the present study, as teaching will be embedded in daily emergent literacy routines.

In the discussion of teaching signs to young children, it is imperative to note the critical importance of ensuring that sign language is presented in the classroom in a manner that is respectful to the Deaf community and Deaf culture, as American Sign Language (ASL) is the Deaf community's language and is connected to their culture and identity (Cologon & Mevawalla, 2018; Holcomb, 2013). In teaching signs, teachers taught about the Deaf community and reported the importance of teaching about the Deaf community and ASL first (Bereton, 2010; Bereton, 2008, as cited in Cologon & Mevawalla, 2018; Cologon & Mevawalla, 2018). This information is highly pertinent as it will be properly addressed in the current study.

## THE NEED FOR THE CURRENT STUDY

While there is evidence of the importance of supporting language and literacy development and the positive impacts of sign language on communication development, there is a lack of current research on embedding sign language within early literacy activities on student learning, specifically engagement. The purpose of this study is to understand the effects of incorporating sign language during story time on engagement in early literacy activities for young children with autism. The primary research questions for this study are as follows: 1) How does incorporating signs affect engagement in early literacy activities, specifically story time? and, 2), How are children's initiations and responses to bids for interactions during shared reading, impacted when sign language is embedded?

## METHODOLOGY

### **Research Design**

Action research is implemented in the field of education to gain information on schools and the teaching and learning that takes place within (Mills & Gay, 2019). Action research is implemented by education professionals, including teachers, and is completed for teachers by teachers (Mills & Gay, 2019). Key components of action research include, it is relevant and accessible (Mills & Gay, 2019). My research question aligns with the definition of action research and its key compo-

nents. My research question focuses on teaching and learning in my classroom and is being implemented by the teacher with the intent of supporting engagement in early literacy activities. It is relevant and accessible as it was addressed in my classroom. Based on the definition and key components of action research, action research is a good fit to answer my research question.

A mixed methods research design was implemented to ensure a complete and accurate description of how incorporating sign language within early literacy activities effects engagement in young children with autism. Therefore, both qualitative and quantitative data were collected. More specifically, an exploratory sequential design was implemented, with qualitative data being highly emphasized (Mills & Gay, 2019). This type of research allows for qualitative data gathered through observations and field notes, to be further validated by quantitative data gathered by a rating scale, leading to a complete picture of engagement. The following assessment tools were utilized for the current research study: 1. Participant observation and field notes; 2. Emergent Literacy Skills Checklist 3. Brigance Inventory of Early Development III (IED III); 4. Emergent Literacy Rating Scale; 5. Shared Reading Fidelity Checklist

*Participant Observation and Field Notes.* First, an authentic assessment, with qualitative data and the use of observations and field notes, was implemented throughout the school day to gather data on emergent literacy skills, communication skills, and initiations and responses during shared reading, prior to introducing sign language. Participant observations and field notes followed a developed protocol that included the following information: the date, the time of the observation, the participant name, the context in which the observation is taking place (description of the classroom, the activity being implemented, the number of individuals present, etc.) and the inclusion of descriptive, objective notes and reflective notes (Mills & Gay, 2019). Data sheets following the developed protocol for participant observations and field notes were implemented throughout the study, prior to intervention to determine the baseline and during the study to understand the effects of intervention. Participant observations were utilized to gather concrete, specific examples of how students initiated and responded to bids for interaction and in which contexts. Participant observations were completed during and after story time. Objective notes included a description of the exact behaviors that were seen and heard. Each child had a file folder holding their own set of data sheets for each assessment. Data sheets were organized by the day the observations were taken so that they were organized chronologically. This supported data analysis as there was a progression of data in order, from beginning, middle and end.

*Emergent Literacy Skills Checklist.* The emergent literacy skills checklist was adapted from the Desired Results Developmental Profile and the “All Children Can Read: Literacy Skills Checklist”, was also utilized pre- and post- assessment to gather baseline data on the child’s current overall emergent literacy skills and

data on the child's skills after intervention (California Department of Education, 2015; McCann, 2016). The Desired Results Developmental Profile guided the development of authentic assessments utilized in the study, with a focus on specific measures. For example, the measures Language and Literacy Development (LLD) 5, interest in literacy, LLD 1, receptive language, LLD 3, expressive language and LLD 6, comprehension of age-appropriate text guided the assessments (California Department of Education, 2015: 13, 15, 17, 18). These measures, along with the "All Children Can Read: Literacy Skills Checklist" (McCann, 2016) guided the development of the emergent literacy checklist for this study. Authentic assessment was then utilized to complete this checklist and to gather pre and post assessment data on children's overall emergent literacy skills.

*The Brigance Inventory of Early Development III (IED III).* The Brigance Inventory of Early Development III (IED III), was utilized as the protocol pre- and post-assessment to gather data on pre-literacy skills. Sections of the Brigance that were pertinent to this study were selected. The following section of the IED III was selected, Academic/Cognitive: Literacy (Brigance, 2013: 21), subsection, "Response to and Experience with Books" (Brigance, 2013: 21). The purpose of this tool was to gather additional data and gain a deeper understanding of each participant's overall emergent literacy skills, including how participants participate and engage in literacy activities.

*Emergent Literacy Rating Scale.* A self-developed emergent literacy rating scale was then implemented during and after story time to gather quantitative data on frequency of engagement in early literacy activities when sign language is incorporated. The emergent literacy rating scale stated, "circle the option that best describes how often (name of participant) initiated communication during shared reading" or "circle the option that best describes how often (name of participant) responded to bids for interactions during shared reading". The following options were included on the rating scale: 0, 1 or 2 times, 3 times, at least 4 times.

*Shared Reading Fidelity Checklist.* A shared reading fidelity checklist that has been adapted from the current literature, was also implemented (Lorio & Woods, 2020). The checklist outlined each step that must be taken before, during and after each shared reading activity to ensure that the intervention is carried out as intended, with consistency (Lorio & Woods, 2020). The checklist combined recommended strategies for shared reading, Key Word Sign, and supports for children with autism. It was reviewed and completed both prior to and after shared reading to ensure consistency and that the intervention is implemented as intended.

Pre-assessment data was gathered for approximately one week. Next, sign language was embedded within the focus area, story time. Data was taken across five weeks of instruction with the intervention embedded, during and after story time. Authentic assessment is important to this study as it accounts for the individual nature in which engagement occurs. Then, consistent with an exploratory sequen-

tial research design, quantitative data was gathered next (Mills & Gay, 2019). A self-developed emergent literacy rating scale that measures frequency of student initiations and responses during shared reading, was implemented pre and post assessment. This type of data is important for the purpose of this study to further understand and validate how incorporating sign language in early literacy activities impacts engagement, specifically initiations and responses. Consistent with an exploratory sequential research design, qualitative data was emphasized for this study (Mills & Gay, 2019).

## **Participants and Setting**

### *Participants*

Criterion-sampling was utilized to select the participants for this study. Participants were selected from the population in a Special Day Class (SDC) Transitional Kindergarten (TK) and Kindergarten classroom. Pre- intervention, the population of children in the classroom included a total of 8 students who attend a full day TK and Kindergarten program. The current study included five participants, the special education teacher who was the researcher and four children who receive special education services under the eligibility of autism. Children who are four and five years old were selected for this study. Two children were in transitional kindergarten and two were in kindergarten. Children who are eligible for special education services under autism spectrum disorder were selected. Children participating in the study are White, Japanese and American Indian or Alaska Native. All participants' native language is English. Three children were male and one was female.

Confidentiality was maintained throughout the study, as information related to names of participants and location in which the study took place were not released. Data sheets utilized throughout the study were kept in a closed file folder when not in use and locked in a secure place, to maintain confidentiality. To gain informed consent, a letter that informs parents and guardians of the study being conducted in the classroom, was written and sent home to families in their native languages.

### *Setting*

The school site that the study took place in, is located in Southern California. The study was implemented in a Moderate/Severe Special Day Class (SDC) TK and Kindergarten classroom that is located on an elementary school campus. The SDC TK and Kindergarten program were full day programs that included a total of 8 children prior to intervention and a total of 6 children during intervention. There were two other SDC classes located on the same campus. Additionally, there were multiple general education TK and Kindergarten classes held on the same site. The

four children participating in this study are in the Moderate/Severe SDC TK and Kindergarten classroom the entire day, except for when participating in activities with their peers, such as at recess, lunch and within school-wide assemblies. The SDC program was taught by the researcher, a special education teacher. There were also three paraeducators present throughout the school day to support meeting the needs of the students in the classroom.

### **Procedure**

Pre-test data collection began prior to implementing the intervention. Pre-assessment qualitative data from participant observation and field notes was gathered for approximately one week to gain an understanding of current student engagement in early literacy activities. The skills that were focused on for observations are initiations such as requesting or commenting, as well as, responding to bids for interaction during shared reading. A pre-assessment of skills and engagement was also conducted through the use of the emergent literacy rating scale, emergent literacy skills checklist and the Brigance Inventory of Early Development III (IED III). The emergent literacy rating scale assessed the frequency of initiations and responses. The emergent literacy skills checklist was completed through authentic assessment and assessed overall emergent literacy skills (California Department of Education, 2015; McCann, 2016). Lastly, the Brigance Inventory of Early Development III (IED III) was utilized (Brigance, 2013).

Early literacy activities are already embedded throughout the school day. Story time is one early literacy activity that is embedded within each school day and is the area of focus for this study. Therefore, during and after story time, qualitative data via participant observations and field notes were gathered pre-test, prior to the implementation of sign language, to serve as the baseline. A self-developed emergent literacy rating scale was then implemented during and after story time to learn how often students engage in early literacy activities, addressing the following question, how often does the student initiate (e.g. request or comment) or respond within a literacy activity? Data collection prior to the implementation of sign language was gathered for approximately one week. Once data was collected pre-test, sign language was introduced within early literacy activities. Story time continued to be embedded within the daily routine and signs were introduced during this time. These activities were implemented in a whole group setting. The special education teacher followed strategies outlined for shared reading and Key Word Sign. For example, aligning with principles of Key Word Sign, during story time, key words, both core and fringe vocabulary, in the chosen story were previewed and taught to students in sign language prior to reading the story (Cologon & Mevawalla, 2018).

Consistent with recommendations for shared reading, the special education teacher made comments as the story is read, expanded on children's communication, repeated what was said, and encouraged student participation through strate-

gies such as wait time (Center for Literacy and Disability Studies, n.d.; Hatch et al., 2017; Whitehurst et al., 1988; Ezell & Justice, 2000, as cited in Justice & Pullen, 2003). Additionally, strategies to support children with autism were embedded, including repetition and repeated book reading (Fleury & Hugh, 2018; Koegel et al., 2003; McGee & Schickendanz, 2007, as cited in Christie et al., 2014; Smith et al., 2018). Sign language was embedded for five weeks. To ensure fidelity of implementation, the shared reading fidelity checklist was implemented.

Children were given the opportunity to practice the signs taught. Signs were repeated multiple times prior to reading the story and throughout to support learning. Children also had the opportunity to practice signs within other daily routines of the classroom such as within centers, snack time and play time. Observations and data were taken within these daily routines to observe generalization of skills learned from story time. Questions that were addressed include, do children initiate using signs during other parts of the school day (e.g. to request or comment) with teachers or peers? and do children respond to bids for interactions from teachers or peers using signs?

Qualitative and quantitative data was collected throughout the five weeks of implementation and data analysis was continuous. Observational data and field notes following the developed protocol, was gathered immediately after shared reading and the emergent literacy rating scale was implemented next to gather numerical data (Mills & Gay, 2019). It was expected that child engagement, specifically, their skills in initiations or responding, would increase through their attempts and use of signs and increased attention and focus on story time. Data gathered throughout the project and at the end of the five weeks, served as a chronological progression of engagement and was analyzed to gain an understanding of how incorporating sign language in early literacy activities impacted engagement.

### **Data Analysis**

Intentional participant observations and field notes were gathered and kept in chronological order to support accurate data analysis. Notes were carefully read and common themes, patterns and categories were identified among the qualitative data gathered (Mills & Gay, 2019). The self-developed emergent literacy rating scale utilized to gather numerical data on how often students initiate or respond in early literacy activities, was also gathered and kept in chronological order to support analysis of data and to compare pre and post test results. An analysis of the numerals identified on the emergent literacy rating scale revealed if the number of times children engaged or participated in story time was impacted when sign language was incorporated. Pre and post- assessment results gathered from the emergent literacy skills checklist, rating scale and the Brigance Inventory of Early Development III (IED III) were examined to determine the impacts of the intervention.

## RESULTS

### **Pre-Intervention Emergent Literacy Skills Checklist and Emergent Literacy Rating Scale**

The base-line data for the emergent literacy skills checklist demonstrated that prior to intervention, participants demonstrated a wide range of skills. Child 1 and 2, demonstrated the ability to respond with one or two-words, point to pictures in a book, repeat known aspects of a story, label items, comment on stories, point to pictures and look for preferred pictures but did not yet demonstrate the ability to re-tell, understand characters or events or ask questions about stories (California Department of Education, 2015; McCan, 2016). Child 3 and 4, demonstrated the ability to explore books and prefer certain stories but did not yet demonstrate the ability to respond with one or two-words, point to pictures in a book, repeat known aspects of a story or label items (California Department of Education, 2015; McCan, 2016).

The base-line data for the emergent literacy rating scale found that prior to intervention, participants demonstrated a wide range of skills. Children 1 and 2 initiated communication and responded to bids for interactions at least 4 times during shared reading. Children 3 and 4, did not initiate communication and respond to bids for interaction during shared reading.

### **Pre-Intervention Participant Observation and Field Notes**

Based on observations of literacy interactions that occurred during circle time in which shared reading activities were presented, children in this study demonstrated a range of skills. Children 1 and 2 responded to bids for interactions through filling in the blanks during shared reading of a familiar story. For example, if the teacher stated “I see..” and paused, Children 1 and 2 would fill in the blank with the item or animal they saw in the story. Additionally, Children 1 and 2 initiated interactions through commenting independently during shared reading based on the pictures shown on the pages. Specific examples of comments made from Children 1 and 2 included, “pumpkin”, “it’s a mouse!”, “it’s a cat”, “meow”, “owl.. hoo!” and “wow”. Based on the objective observations taken during pre-intervention of shared reading activities, Children 1 and 2 demonstrated high interest in literacy, as well as, pre-vocational skills such as attending, staying in the area of instruction and sitting. Children 1 and 2 were able to engage and attend to an entire shared reading activity and respond to and initiate interactions, as demonstrated by their participation through both filling in blanks and commenting on the story. Child 3 was able to sit for approximately 30-40 seconds during shared reading. Child 4 stood in the back of classroom during shared reading activities.

The pre-intervention results concluded that Children 1 and 2, demonstrated pre-vocational skills such as sitting and attending, as well as, pre-literacy skills



and engagement in literacy activities such as commenting and filling in the blanks. Children 3 and 4 demonstrated a need for support in pre-vocational skills of sitting and staying in the area of instruction. They demonstrated intermittent attention to shared reading activities when at circle time and did not initiate or respond to bids for interactions.

### **Pre-Intervention Brigance Inventory of Early Development III (IED III)**

Based on the Brigance Inventory of Early Development III (IED III), a criterion-referenced assessment tool, in the area of pre-literacy, Children 1 and 2 demonstrated scattered skills up to 4.0 years of age because they could: “attend for 3–5 minutes”, turn a book right side up, make comments about stories, try “to read books from memory”, sing songs, point to pictures and “has several favorite books” (Brigance, 2013: 21). Children 3 and 4 demonstrated skills up to 1.1 years of age because they could: “turn a picture book right side up” and attempt “to turn pages” but did not yet demonstrate the following pre-literacy skills, “attend for 3–5 minutes”, point to pictures, demonstrate interest in “read-to-me books”, talk about characters or events, ask questions and make comments (Brigance, 2013, p. 21). The results concluded that prior to intervention participants demonstrate scattered skills between the developmental ages of 1.1 years of age and 4.0 years of age.

### **Post-Intervention Emergent Literacy Skills Checklist and Emergent Literacy Rating Scale**

Post intervention implementation, the emergent literacy skills checklist and the emergent literacy rating scales were completed for the four children. Based on data gathered from the emergent literacy skills checklist, Children 1 and 2 continued to participate and engage in literacy activities through, responding with one or two-words, pointing to pictures in a book, repeating known aspects of a story, labeling items, commenting on stories and looking for preferred pictures but continued to not yet demonstrate the ability to re-tell, understand characters or events or ask questions about stories (California Department of Education, 2015; McCan, 2016). However, post-intervention, Children 1 & 2 included signs within their responses, comments and requests. Children 3 and 4 continued to demonstrate the ability to explore books and prefer certain stories but did not demonstrate new skills in the area of, pointing to pictures or labeling items in the story (California Department of Education, 2015; McCan, 2016). Results of the checklist conclude, that participation and engagement in literacy activities, that were included in the emergent literacy checklist did not change post-intervention. Therefore, when signs were incorporated in early literacy activities, specifically, story time, engagement was not affected.

The post-intervention results for the emergent literacy rating scale showed some improvement in the frequency on student initiations and responses to bids for in-

teractions. Child 4 had pre-intervention scores of zero for initiation and response and post-intervention demonstrated 1–2 responses. Child 4 increased their responses during shared reading from 0 times to 1 or 2 times. The frequency in which children initiated and responded to bids for interactions were not impacted when sign language was embedded for Child 1, 2 and 3. However, responses to bids for interactions were impacted when sign language was embedded for Child 4, as the frequency in which they responded increased.

### **Post-Intervention Participant Observation and Field Notes**

The four children participating in the study were assessed post-intervention through observation, including both objective and reflective notes. The purpose of this tool was to gather specific examples of how children initiated and responded to bids for interaction, as well as, generalization of skills learned across environments and settings.

Children 1 and 2 continued to demonstrate pre-vocational skills such as sitting, attending and staying in the area of instruction. The need for redirection decreased to zero or one time during the shared reading activity. They also continued to respond to bids for interaction through filling in the blanks during shared reading. For example, during shared reading, students were taught signs for core words, including “open”, “more” and “go”. On each page, the teacher stated, “1, 2, 3, open!” prior to lifting the flap to reveal the animal or item behind the flap. When the teacher started the phrase to prompt student communication by saying, “1..” and then pausing, Children 1 and 2 responded by filling in the blank “1, 2, 3, open!”. Post-intervention, both Children 1 and 2 utilized the sign for “open” as they filled in the blanks each time. Child 1 independently initiated an interaction through utilizing the sign for “open” three times per shared reading activity to request for the teacher to lift the flap, prior to the teacher prompting communication. Post-intervention, Child 2 was observed to utilize the sign for “more” in additional settings to supplement communication. For example, during centers, Child 2 wanted more stickers and independently used the sign “more” in addition to verbally requesting “more” to request. Children were taught fringe words related to the story being read such as the sign for animals in the books (e.g. cat and fish). Child 1 utilized signs for fringe words independently during shared reading to initiate a comment and Child 2 imitated the signs for the fringe words taught during shared reading, however, they were not observed to utilize these signs outside of the shared reading activity.

During the post-intervention period, Children 3 and 4 stayed in the area of instruction for the duration of a shared reading activity with support from a paraprofessional. Child 3 was not observed to initiate or respond to bids for interaction, imitate or attempt signs taught during shared reading. Child 3 was, however, observed to respond to prompts to communicate with the sign for “more” outside of shared reading activities. For example, while engaging in a play activity with a ball drop toy,

Child 3 led the teacher's hand to a ball and put it on top of the structure. The teacher verbally stated "more" and modeled the sign for "more" simultaneously. At the end of the intervention period, Child 3 responded by attempting to imitate the sign through moving his two hands together after given one model prompt which decreased from requiring approximately three model prompts throughout intervention. Child 4 responded to bids for interaction during shared reading through smiling, looking at the researcher or moving hands in response to modeling of a sign by the researcher. Both children continued to benefit from one to one adult support during shared reading.

#### Post- Intervention Brigance Inventory of Early Development III (IED III)

The four children participating in this study were also re-assessed through participating in the Brigance Inventory of Early Development III (IED III). In the area of pre-literacy, Children 1 and 2 continued to demonstrated the same scattered skills up to 4.0 years of age as in the pre-intervention assessment (Brigance, 2013). Children 3 and 4 continued to demonstrate skills up to 1.1 years of age. Results conclude that participation and engagement in literacy activities, that were included in the Brigance Inventory of Early Development III did not change for all children post-intervention.

## DISCUSSION

The results conclude that all four children who participated were impacted by the intervention, in different ways. Child 1 easily embedded signs within their communications and interactions during shared reading and began utilizing them independently to initiate during this activity. Child 2 generalized the sign for the core word "more" to other settings outside of shared reading for the purpose of requesting. Children 3 and 4 stayed in the area of instruction during and post-intervention. Additionally, Child 3 responded to prompts to communicate with the sign "more" with less prompts outside of the shared reading context, during play. Lastly, Child 4, increased their responses to bids for interaction from 0 times to 1–2 times.

Additionally, results concluded, consistent with existing documentation, when taught core words in sign language, these words were more likely to be generalized than fringe vocabulary, to other settings and for communicative functions such as requesting (Beukelman & Mirenda, 2005, as cited in Tan et al., 2014; Geist, 2020; Ogletree, 2021, Tan et al., 2014).

The intervention had an effect on all four children, although each in different ways. Assessment for impacts of intervention was best measured through observations, as this data demonstrated the wide range of impact the intervention had on participants during shared reading activities and within other settings. Post-intervention, Children 1 and 2 initiations and responses during shared reading included signs. However, the use of the sign for the core word "more" was generalized to other settings to support communication for Child 2. For Child 1 and Child 2, incorporating signs in early lit-

eracy activities did not affect the frequency in which they initiated and responded to bids for interactions, however, it did affect how they engaged in story time, as Child 1 initiated and responded to bids for interactions using signs post-intervention with the teacher/researcher during story time and Child 2 used signs for responses to bids for interactions with the teacher/researcher during shared reading.

Children 3 and 4 demonstrated an increase in pre-vocational skills, such as staying in the area of instruction, during intervention. Pre-literacy skills and participation and engagement in literacy activities addressed in the Brigance Inventory of Early Development III (IED III), emergent literacy rating scale and in the emergent literacy skills checklist did not change post-intervention for Child 3. However, participant observations and field notes revealed that Child 3 responded to prompts to communicate with the sign “more” in a play setting with less prompting at the end of the intervention period. Therefore, for Child 3 incorporating signs in early literacy activities did not affect the frequency in which they initiated and responded to bids for interactions and did not impact how they engaged in early literacy activities, specifically story time. Child 4’s responses to bids for interactions increased from 0 times to 1-2 times during intervention. Therefore, for Child 4, incorporating signs in early literacy activities did not affect their engagement in early literacy activities. However, when signs were embedded, their responses to bids for interactions were impacted, as demonstrated through an increase in frequency.

Results of the study found that embedding sign language within early literacy activities in an early childhood classroom can have an impact on student learning and development in a variety of ways and can impact each individual differently. Each child demonstrated various skills post-intervention. Although engagement in early literacy activities and initiations and responses to bids for interactions did not change pre and post-intervention for Child 1 and 2, Child 1 learned signs and independently utilized them during shared reading and Child 2 generalized the sign for the core word “more” to other settings. Additionally, although engagement in early literacy activities and initiations and responses to bids for interactions did not change for Child 3, their pre-vocational skills increased and they responded to prompts to communicate with the sign “more” with less prompts outside of a shared reading activity. Lastly, responses to bids for interactions were impacted for Child 4, as their responses to bids for interactions during shared reading increased from 0 times to 1 or 2 times.

Children who participated in this study may have responded differently to sign language being embedded within early literacy activities based on the skills that they had prior to intervention. For example, children who already demonstrated pre-vocational skills such as staying in the area of instruction and skills such as initiating and responding pre-intervention, added a new skill to their repertoire and used signs in their initiations and responses. On the other hand, children who did not already demonstrate pre-vocational skills such as staying in the area of instruction pre-intervention, demonstrated an increase in these skills during intervention for example.

## Pre-Intervention

### Input

Early literacy activities embedded within the school day.

### Output

Children 1 and 2: initiated communication and responded to bids for interactions at least 4 times during shared reading; demonstrated pre-vocational skills such as sitting and attending, as well as, pre-literacy skills and engagement in literacy activities such as commenting and filling in the blanks; demonstrated scattered skills up to 4.0 years of age because they could: “attend for 3–5 minutes”, turn a book right side up, make comments about stories, try “to read books from memory”, sing songs, point to pictures and “has several favorite books” (Brigance, 2013: 21).

Children 3 and 4: did not initiate communication and respond to bids for interaction during shared reading; demonstrated a need for support in pre-vocational skills of sitting and staying in the area of instruction; demonstrated skills up to 1.1 years of age because they could: “turn a picture book right side up” and attempt “to turn pages” but did not yet demonstrate the following pre-literacy skills, “attend for 3-5 minutes”, point to pictures, demonstrate interest in “read to-me books”, talk about characters or events, ask questions and make comments (Brigance, 2013: 21).

## Post-Intervention

### Input

Early literacy activities embedded within the school day. Sign language embedded within early literacy activities, specifically story time.

### Output

Child 1: The frequency in which they initiated and responded to bids for interactions were not impacted when sign language was embedded; continued to demonstrate pre-vocational skills such as sitting, attending and staying in the area of instruction; utilized the sign for “open” as they filled in the blanks each time; utilized signs for fringe words independently during shared reading to initiate a comment; independently initiated an interaction through utilizing the sign for “open” three times per shared reading activity to request for the teacher to lift the flap, prior to the teacher prompting communication; continued to demonstrated the same scattered skills up to 4.0 years of age as in the pre-intervention assessment (Brigance, 2013)

## Input

## Output

Child 2: The frequency in which they initiated and responded to bids for interactions were not impacted when sign language was embedded; continued to demonstrate pre-vocational skills such as sitting, attending and staying in the area of instruction; utilized the sign for “open” as they filled in the blanks each time; observed to utilize the sign for “more” in additional settings to supplement communication; imitated the signs for the fringe words taught during shared reading, however, they were not observed to utilize these signs outside of the shared reading activity; continued to demonstrated the same scattered skills up to 4.0 years of age as in the pre-intervention assessment (Brigance, 2013)

Child 3: The frequency in which they initiated and responded to bids for interactions were not impacted when sign language was embedded; stayed in the area of instruction for the duration of a shared reading activity with support from a paraprofessional; responded by attempting to imitate the sign through moving his two hands together after given one model prompt which decreased from requiring approximately three model prompts throughout intervention; ); continued to demonstrate skills up to 1.1 years of age (Brigance, 2013).

Child 4: Increased their responses during shared reading from 0 times to 1 or 2 times; stayed in the area of instruction for the duration of a shared reading activity with support from a paraprofessional; continued to demonstrate skills up to 1.1 years of age (Brigance, 2013).

## Implications

Embedding sign language within early literacy activities may have multiple benefits and support student learning and development in a wide variety of ways. Children who demonstrated pre-vocational skills, such as attending and staying in the area of instruction, as well as, demonstrated engagement in early literacy activities through initiating comments and responding to bids for interactions through filling in the blanks, prior to intervention, continued doing so after. It is important to note that they embedded signs within their communication during

shared reading post- intervention. However, additional engagement in pre-literacy skills were not impacted. Child 2, who engaged in pre-literacy activities and demonstrated the above pre-vocational skills prior to intervention, generalized the sign for the core word, “more” within two weeks of intervention to other settings for the purpose of requesting. This finding is consistent with existing documentation on core vocabulary, as these words are more likely to be generalized than fringe vocabulary, to other settings (Beukelman & Mirenda, 2005, as cited in Tan et al., 2014; Geist, 2020; Ogletree, 2021, Tan et al., 2014). It is also consistent with existing research which found that three preschool students with autism acquired signs after being introduced to Key Word Sign and generalized some signs learned (Tan et al., 2014). Engagement in pre-literacy skills and activities were not impacted for Child 3, however, core words taught in sign were utilized in other settings with less prompting. Responses to bids for interactions increased for Child 4 during intervention.

Therefore, data gathered shows that pre-vocational skills, such as sitting and attending, may be a skill that enhances learning for this intervention. More importantly, data gathered implies that this intervention may be an important tool for teachers in providing children with another way to communicate, interact and participate in shared reading, aligned with the UDL framework (Horn & Banerjee, 2009; Smith et al., 2018). Additionally, data gathered shows, this intervention has potential for supporting generalization and communication in other contexts and settings in the school day, for communicative functions such as requesting. However, data gathered shows that each student may respond to this intervention in different ways and gain different skills.

### **Limitations**

While data gathered showed multiple different benefits across the participants, there are limitations that are important to note. The study was implemented at the beginning of a school year, where students were experiencing an abundance of change simultaneously. Additionally, the classroom was experiencing frequent inconsistent staffing. Therefore, this had an impact on a variety of factors such as, behavior and regulation which in turn can affect pre-vocational skills such as attending. For example, at the beginning of the study Children 3 and 4 were working on pre-vocational skills and regulating, whereas towards the end of the study both children were able to stay in the area of instruction during shared reading. However, multiple factors could have impacted this change as well. For example, less children were present within the intervention period than prior to the intervention and towards the end of the intervention period, there was more frequent consistent staff in the classroom. Therefore, additional time and data would be beneficial in gathering a deeper understanding of the impact embedding sign language in early literacy activities has on children.

## Future Research

Future research would benefit from teaching all staff in the room the signs that were going to be taught during shared reading and ensure that they are comfortable using signs prior to intervention. Throughout the majority of the current study, the classroom experienced inconsistent staffing with frequent new staff each day so this was not feasible. Additionally, future research would benefit from embedding sign language within early literacy activities for an extended period of time, which would allow considering other factors that could impact effectiveness, including adjustment periods, regression, regulation skills and pre-vocational skills. This would also allow for longer exposure to learn a new skill which could in turn impact effectiveness. Lastly, future research could focus on the development and effectiveness of a type of curriculum based on this intervention. The curriculum would include pre-chosen stories and signs for themes taught throughout an entire school year, enhancing the core and fringe vocabulary words taught to students.

## REFERENCES

- Bereton, A. (2010). Is teaching sign language in early childhood classrooms feasibly for busy teachers and beneficial for children? *YC Young Children*, 65(4), 92–97.
- Brigance, A. H. (2013). *Brigance Inventory of Early Development III Record Book*. Curriculum Associates, LLC.
- California Department of Education (2008). *California preschool learning foundations (Vol. 1)*. <https://www.cde.ca.gov/sp/cd/re/documents/preschoollf.pdf>
- California Department of Education (2013). *California Common Core State Standards: English Language Arts & Literacy in History/Social Studies, Science and Technical Subjects*.
- California Department of Education (2015). *Desired results developmental profile (DRDP)*. <https://www.cde.ca.gov/sp/cd/ci/documents/drdp2015preschool.pdf>
- Center for Literacy and Disability Studies. (n.d). *Professional development modules*. Project Core. (Module 8) <http://www.project-core.com/professional-development-modules/>
- Chen, Z., & Kuo, L. J. (2017). Language and literacy development among children with autism spectrum disorder. *Journal of Childhood & Developmental Disorders*, 3(14), 1–4. <https://doi.org/10.4172/2472-1786.100052>
- Christie, J. F., Enz, B. J., Vukelich, C., & Roskos, K. A. (2014). *Teaching language and literacy: Preschool through the elementary grades* (5<sup>th</sup> ed.). Pearson.
- Cologon, K., & Mevawalla, Z. (2018). Increasing inclusion in early childhood: Key word sign as a communication partner intervention. *International Journal of Inclusive Education*, 22(8), 902-920. <https://doi.org/10.1080/13603116.2017.1412515>
- Daniels, M. (1996). Seeing language: The effect over time of sign language on vocabulary development in early childhood education. *Child Study Journal*, 26(3), 193–208.
- Daniels, M. (2004). Happy hands: The effect of ASL on hearing children's literacy. *Reading Research and Instruction*, 44(1), 86–100. <https://doi.org/10.1080/19388070409558422>



- Division for Early Childhood (2014). *DEC recommended practices*. [www.dec-sped.org/recommendedpractices](http://www.dec-sped.org/recommendedpractices)
- Fleury, V. P., & Hugh, M. L. (2018). Exploring engagement in shared reading activities between children with autism spectrum disorder and their caregivers. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 48*(10), 3596–3607. <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3632-8>
- Fleury, V. P., & Lease, E. M. (2018). Early indication of reading difficulty? A descriptive analysis of emergent literacy skills in children with autism spectrum disorder. *Topics in Early Childhood Special Education, 38*(2), 82–93. <https://doi.org/10.1177/0271121417751626>
- Geist, L. (2020). Classroom-based communication instruction: The Project Core implementation model. *Closing the Gap Solutions, Annual Resource Directory, 38*, 3–8.
- Hatch, P., Geist, L., Erickson, K., Greer, C., & Davidson, L. (2017). *Using core vocabulary in emergent literacy instructional routines* (Grant No. H327S140017) [Grant]. U.S. Department of Education. Office of Special Education Programs. <http://www.project-core.com/presentations-and-publications/>
- Holcomb, T. K. (2013). *Introduction to American Deaf Culture*, Oxford University Press.
- Horn, E., & Banerjee, R. (2009). Understanding curriculum modifications and embedded learning opportunities in the context of supporting all children's success. *Language, Speech and Hearing Services in Schools, 40*(4), 406–415. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2009/08-0026\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2009/08-0026)).
- Justice, L. M., & Pullen, P. C. (2003). Promising interventions for promoting emergent literacy skills: Evidence-based approaches. *Topics in Early Childhood Special Education, 23*(3), 99–113. <https://doi.org/10.1177/02711214030230030101>
- Koegel, L. K., Koegel, R. L., Frea, W., & Green-Hopkins, I. (2003). Priming as a method of coordinating educational services for students with autism. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 34*(3), 228–235. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2003/019\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2003/019)).
- Lanter, E., Freeman, D., & Dove, S. (2013). Procedural and conceptual print-related achievements in young children with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 28*(1), 14–25. <https://doi.org/10.1177/1088357612459270>
- Lorio, C. M., & Woods, J. J. (2020). Multi-component professional development for educators in an Early Head Start: Explicit vocabulary instruction during interactive shared book reading. *Early Childhood Research Quarterly, 50*, 86–100. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2018.12.003>
- Machado, J. M. (2016). *Early childhood: Experiences in language arts* (11<sup>th</sup> ed.). Cengage Learning.
- McCann, J. (Project Officer). (2016). All children can read: Literacy skills checklist. (H326T060002) [Grant]. US Department of Education. [http://literacy.nationaldb.org/files/7914/7672/3022/Literacy\\_Skills\\_Checklist\\_English.pdf](http://literacy.nationaldb.org/files/7914/7672/3022/Literacy_Skills_Checklist_English.pdf)
- Mills, G.E., & Gay, L. R. (2019). *Educational research: Competencies for analysis and applications* (12<sup>th</sup> ed.). Pearson.
- Milburn, T.F., Girolametto, L., Weitzman, E., & Greenberg, J. (2014). Enhancing preschool educators' ability to facilitate conversations during shared book reading. *Journal of Early Childhood Literacy, 14*(1), 105-140. <https://doi.org/10.1177/146879841247826>
- Ogletree, B. T. (2021). *Augmentative and alternative communication: Challenges and solution*, Plural Publishing Inc.

- Pattison, A. E., & Robertson, R. E. (2016). Simultaneous presentation of speech and sign prompts to increase MLU in children with intellectual disabilities. *Communication Disorders Quarterly*, 37(3), 141–147. <https://doi.org/10.1177/1525740115583633>
- Rahn, N. L., Coogle, C. G., & Ottley, J. R. (2019). Early childhood special education teachers' use of embedded learning opportunities within classroom routines and activities. *Infants & Young Children*, 32(1), 3–19. <https://doi.org/10.1097/IYC.0000000000000132>
- Rose, V., Trembath, D., & Bloomberg, K. (2015). Visual attention and keyword sign in children with autism spectrum disorder. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 28(1), 33–55. <https://doi.org/10.1007/s10882-015-9443-3>
- Sandall, S. R., Schwartz, I. S., Joseph, G. E., & Gauvreau, A. N. (2019). *Building blocks for teaching preschoolers with special needs* (3<sup>rd</sup> ed.). Paul H. Brookes Publishing Co.
- Sennott, S. C., Light, J. C., & McNaughton, D. (2016). AAC modeling intervention research review. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 41(2), 101–115. <https://doi.org/10.1177/1540796916638822>
- Smith, D., Tyler, N., & Skow, K. (2018). *Introduction to contemporary special education: New horizons* (2<sup>nd</sup> ed.). Pearson.
- Solomon-Rice, P., & Soto, G. (2009). Language modeling as an efficacious early language intervention approach with young children demonstrating complex communication needs. *Perspectives on Augmentative and Alternative Communication*, 21–27. <https://doi.org/10.1044/aac18.1.21>
- Tan, X. Y., Trembath, D., Bloomberg, K., Iacono, T., & Calthness, T. (2014). Acquisition and generalization of key word signing by three children with autism. *Developmental Neurorehabilitation*, 17(2), 125–136. <https://doi.org/10.3109/17518423.2013.863236>
- Terrell, P., & Watson, M. (2018). Laying a firm foundation: Embedding evidence-based emergent literacy practices into early intervention. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, 49, 148–164.
- Weisberg, J., McCullough, S., & Emmorey, K. (2015). Simultaneous perception of a spoken and a signed language: The brain basis of ASL-English code-blends. *Brain & Language*, 147, 96–106. <https://doi.org/10.1016/j.bandl.2015.05.006>
- Westerveld, M. F., Paynter, J., Trembath, D., Webster, A. A., Hodge, A. M., & Roberts, J. (2017). The emergent literacy skills of preschool children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47(2), 424–438. <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2964-5>
- Wicks, R., Paynter, J., & Westerveld, M. F. (2020). Looking or talking: Visual attention and verbal engagement during shared book reading of preschool children on the autism spectrum. *Autism*, 24(6), 1384–1399. <https://doi.org/10.1177/1362361319900594>
- Wright, C. A., Kaiser, A. P., Reikosky, D. I., & Roberts, M. Y. (2013). Effects of a naturalistic sign intervention on expressive language of toddlers with Down syndrome. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 56(3), 994–1008. <https://doi.org/10.1044/1092-4388>

## ABOUT THE AUTHORS

*Heather Cottle* is an Education Specialist teacher working with children 3–6 years of age with disabilities. She is a graduate of California State University, Fullerton where she earned her teaching credentials and Master of Science degree. She was a US Department of Education grant scholar in Project ABC which focuses on using augmentative and alternative communication (AAC) with young children with complex communication needs. This is Ms. Cottle's first publication.

*E-mail:* [cottle\\_h2@csu.fullerton.edu](mailto:cottle_h2@csu.fullerton.edu)

*Dr. Janice Myck-Wayne* is a professor of early childhood special education at California State University, Fullerton. She coordinates the credential program and serves on several California and National committees working on issues of improving outcomes for very young children with disabilities. Dr. Myck-Wayne started her teaching career as a teacher of the Deaf and Hard of Hearing. She has over 30 publications.

*Contact:* CSU Fullerton

Department of Special Education

2600 Nutwood Ave, CP 570, Fullerton CA 92831

*E-mail:* [jmyck-wayne@fullerton.edu](mailto:jmyck-wayne@fullerton.edu)

ГОДИШНИК НА СОФИЙСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“  
ФАКУЛТЕТ ПО НАУКИ ЗА ОБРАЗОВАНИЕТО И ИЗКУСТВОТА  
КНИГА ПЕДАГОГИЧЕСКИ НАУКИ

Том 116

ANNUAL OF SOFIA UNIVERSITY “ST. KLIMENT OHRIDSKI”  
FACULTY OF EDUCATIONAL STUDIES AND THE ARTS  
BOOK OF EDUCATIONAL STUDIES

Volume 116

---

## ACTION RESEARCH IN MULTICULTURAL CONTEXTS

MAYA TCHOLAKOVA

*Sofia University “St. Kliment Ohridski”  
Faculty of Educational Studies and the Arts  
Department of Social Pedagogy and Social Work*

**Abstract.** The study aims to examine the particularities of the action research approach in terms of its application in the context of cultural diversity. The focus on the specific research frameworks analysed in the study is determined by the need to consider and take into account certain ethical dimensions related to the (inter)cultural competence of teams and the dynamics of power in the researcher-participant relationship when planning and implementing research and projects in multicultural settings. Given the inherent interconnection of applied social and educational research with the solution of specific practical problems, consideration of the above aspects would enhance their relevance and usefulness. Parallel to the advantages of action research approach, its controversial aspects have also been discussed in terms of the dominant paradigm in research.

**Keywords:** qualitative research, action research, cultural competence, anti-oppressive practice, cultural humility

# ИЗСЛЕДВАНЕ ЧРЕЗ ДЕЙСТВИЕ В МУЛТИКУЛТУРЕН КОНТЕКСТ

МАЯ ЧОЛАКОВА

*Софийски университет „Св. Климент Охридски“  
Факултет по науки за образованието и изкуствата  
Катедра „Социална педагогика и социално дело“*

**Резюме.** Студията има за цел да разгледа особености на подхода „изследване чрез действие“ от гледна точка на неговото приложение в условията на културно многообразие. Фокусът върху конкретните изследователски рамки, анализирани в студията, е продиктуван от необходимостта при планирането и осъществяването на изследвания и проекти в мултикултурна среда да бъдат обмисляни и вземани предвид определени етични измерения, свързани с (интер)културната компетентност на екипите и динамиката на властта в отношенията изследовател/и – участник/ци. Предвид присъщата обвързаност на приложните социални и педагогически изследвания с решаването на конкретни практически проблеми отчитането на горните аспекти би повишило тяхната адекватност и полезност. Паралелно с предимствата на подхода „изследване чрез действие“ са разгледани и негови дискуссионни страни от гледна точка на доминиращата парадигма в научните изследвания.

**Ключови думи:** качествени изследвания, изследване чрез действие, културна компетентност, антипотискаща практика, културно смирение

## ВЪВЕДЕНИЕ

„Изследване чрез действие“ (action research) безспорно е сред популярните методи в областта на социалните и педагогическите изследвания. Още през 1995 г. Bizhkov споменава „активното“ действено изследване наред с изследването на отделен случай (case study), описателното „полево“ изследване, качествения експеримент, биографичния метод, анализа на съдържанието (content analysis) и др. сред методите на методологията на качествените педагогически и социалнопедагогически изследвания (Bizhkov, 1995). Action research понастоящем се съдържа в сходни (и не напълно идентични смислово) варианти на словосъчетания, между които: изследване с участие в хода на действието (participatory action research/PAR), изследване с участие, базирано в общността (community-based participatory research/CBPR), изследване, базирано в общността (community-based study), съвместно/кооперативно проучване (co-operative enquiry), наука във (или чрез) действие (action science) и учене във (или чрез) действие (action learning) (Koshy et al., 2010). Както много други термини, възникнали в чужда лингвистична среда, action research се среща в източници на български език с различни наименования – като активно „действено“ изследване, изследване чрез действие, изследване в действие,

изследване/проучване в хода на действието и пр., които често се използват взаимозаменяемо. Анализът на достъпни информационни ресурси сочи, че action research се радва на широко приложение – при провеждането на социални проучвания, в образователна среда, в контекста на проектната дейност на гражданския сектор, в различни по вид организации и пр.

Без значение от разнообразието на езиковите му превъплъщения, неговата популярност се дължи най-вече на съчетанието между действие и промяна, взети заедно, като критично важен елемент в подхода (Walter, 2009). По същество „това не е изследване, което трябва да бъде последвано от действие, или изследване върху действие, а изследване като действие“ (Tripp, 2005: 9). Три са основните цели на този вид качествени изследвания, а именно: а) пряка връзка с конкретен социален проблем; б) резултатите от изследването се прилагат за непосредственото изменение на практиката; в) равноправно взаимодействие между изследователя и ангажираните в изследването лица (Bizhkov, 1995: 80). Нещо повече, в действителното изследване, така както то е познато и използвано днес, се преплитат две традиции – тази на Курт Левин, най-често цитиран като автор на подхода (утилитарната/проблемно-решаващата, или „перспективата на Севера“), и тази на Паоло Фрейре (еманципаторската/насочената към изграждане на критично съзнание, или „перспективата на Юга“), а в последните години към тях се добавят и движенията за самоопределение и независимост на коренното население и етническите малцинства в САЩ, Нова Зеландия, Канада и Обединеното кралство (De Kock et al., 2017; Littman et al., 2020). Онова, което определено отличава действителното изследване наред с другите негови особености, е ценностната му база, включваща: овластяване, подкрепящи взаимоотношения, социална промяна, учене като непрекъснат процес, социална справедливост, перманентно реципрочно обучение, уважение към многообразието и др. (Littman et al., 2020). Не е трудно да свържем тези основополагащи ценности с ценностните ориентири на помагачката практика в много обществени сфери – здравеопазване, образование, социална работа и пр.

Нещо повече, рефлексията върху социалните измерения и отговорност на педагогиката насочва към концептуализирането на изследователски подходи във връзка с техния по-широк социален и политически контекст, които имат потенциала да преодолеят поляризацията между обективност и субективност в научните изследвания (Pentini, 2019: 51). Става дума за подходи, които „де-обективизират изследваните лица“, интересуват се от субективните значения, които хората приписват на житейските си обстоятелства, и съответстват на „един исторически основен принцип на социалната работа и педагогическата практика... който е да се обръща внимание на личността на клиента или обучаемия и неговия или нейния капацитет за „субектност“ (пак там: 68). Постмодерният дискурс утвърждава ценността на разнообразието от източ-

ници на знание при провеждането на значими за практиката изследвания в социалната работа и социалната педагогика, където знанието е „ситуирано“, то е контекстуално и „основано на ангажираност и взаимовръзки, а не на безтелесност и трансцендентност“ (пак там: 69–70). Тъкмо социалната работа и педагогика показват, че когато знанието се разглежда в контекста на човешките взаимоотношения, се изисква внимание към процесите на промяна, а това налага трансформативен подход към изследванията, основан в методологията на изследването чрез действие (пак там: 73–74). В това отношение самата традиция на социалната педагогика „насърчава процес на учене с участие, в който се укрепват онези компетенции, които правят живота в социална единица жизнеспособен и продуктивен“ (пак там: 77).

Работата в хода на действието в областта на приложните социални и педагогически изследвания се обуславя и от намерението или амбицията им да допринасят не само за проучването, разбирането и интерпретирането, но и за решаването на социални и педагогически проблеми. Често този подход се използва в проекти, чиято основна мисия е проучване и интервенция в общности, които са социално изключени, с идеята те самите да бъдат въввлечени в рефлексия върху собствените си проблеми, в търсене и прилагане на съвместно генерирани визии и стратегии за постигане на промяна. В мултикултурни условия, при интервенции в традиционно обезвластени общности, в процеса на изследването в хода на действието се реализират поне три основни етапа: (1) колективно изследване на даден проблем, (2) разчитане на местните знания за по-доброто разбиране на този проблем, (3) желание за предприемане на индивидуални и/или колективни действия за справяне с посочения проблем (Littman et al., 2020: 267). Следователно перспективата на „инсайдерите“ е не само ключово важна за процеса и резултатите, но и обуславя самия смисъл на подхода. Съ-конструирането на знание в рамките на тази изследователска стратегия изисква специално внимание към динамиката на властта в отношенията между съ-изследователите, което я прави адекватна на приоритетите на антипотискащата парадигма в социалната работа. Изследванията в този контекст се свързват именно с ориентираната към действие стратегия и подходите на еманципиране при социологическите изследвания (Nunev, 2009: 521). Когато става дума за проучвания в мултикултурна среда обаче, понятия като овластяване и участие вървят редом с (и дори се предпоставят от) интеркултурна компетентност и смирение като специфични аспекти на етиката на изследването в хода на действието. В този смисъл има значение как възприемаме и размисляме върху „себе си – в – общността“ през позицията на „овластеното смирение“ (Hartrell & Bond, 2006); как отваряме пространство за диалог, в който съвместно конструираме смисъл, как осъществяваме онази „интерсубективна и реципрочна рефлексия“ като диалогичен процес, в който интерактивно преговаряме, разбираме и размисляме върху собствените си култури по

отношение на решаването на проблема (Yan & Wong, 2005: 187). Референтни точки към последното могат да бъдат открити в „принципите на многообразието“, формулирани така от Hargrell & Bond (2006) в областта на общностната психология, в принципите на изследванията в мултикултурната социална работа (Uehara et al., 1996) и концепцията за културното смирение, приложима в много области на общественото и хуманитарното познание (Tcholakova, 2022). Целта на студията е да насочи вниманието именно върху тези аспекти чрез анализ на модели и концепции, които имат отношение към реализация на „активното“ действено изследване в условията на културно многообразие.

## ИЗСЛЕДВАНЕ С УЧАСТИЕ В ХОДА НА ДЕЙСТВИЕТО

Изследването с участие в хода на действието (PAR/participatory action research) се определя повече като методология, отколкото като метод, тъй като то има „собствена вградена ценностна система (аксиология) и начин на възприемане на реалността на въпроса или проблема (онтология) и цени знанията и системите от знания на общността, към която е насочен изследователският интерес, над другите, като по този начин проявява специфична епистемология“ (Walter, 2009: 2).

На базата на значителен обем от източници на информация по темата Selender (1997) прави заключение, че са налице четири основни подхода към изследването с участие в хода на действието: а) изследване с участие в развитието на общността; б) изследване в действие в организациите; в) изследване в действие в училищата и г) изследване с участие във фермерството (Selender, 1997: 7). Тези четири подхода имат както сходни характеристики, така и собствени философски и епистемологични основания, цели, роли/ функции на изследователите и пр.

Така например традицията на изследването с участие в развитието на общността се заражда през 60-те години в Латинска Америка и стъпва на философските, теоретичните и практическите виждания на Паоло Фрейре и други интелектуалци. Основни сред тях са концепциите за критичното мислене, критичното осъзнаване и овластяването. Подходът е прилаган като средство за организация на общността и за решаване на проблеми в селски и градски райони на почти всички континенти. Като отличителна негова характеристика се изтъква стремежът към промяна в отношенията на власт в общността и в обществото, като по този начин подходът се определя като конфликтно-базиран (пак там). Обосноваването му се свързва с радикалните и реформистки подходи за подпомагане на международното икономическо развитие, възгледите за образованието на възрастни като овластяваща алтернатива на традиционните подходи към образованието, както и с дебата относно доминиращата парадигма в социалните изследвания (пак там: 13).



Горепосочената традиция на Selender се позиционира концептуално в идеите на Маркс, Енгелс, Грамши и др. От тези позиции изследването в действие се разглежда като процес, в който членовете на онеправдана група или общност откриват проблеми, събират и анализират данни и действат за решаването им и за постигане на социална и политическа трансформация, като комбинира три основни дейности в последователност: изследване, обучение и действие. Характерно е, че проблемът възниква в самата общност и се определя, анализира и решава от общността; целта е радикална трансформация на социалната реалност и подобряване на живота на хората в обезвластени общности, които са и основните бенефициенти на изследването; те участват пълноценно и активно, като се повишава осъзнаването на собствените им силни страни и способността за самостоятелно развитие и др. (пак там). Що се отнася до научната достоверност на този вид изследване, счита се, че участието на общността в процеса на изследване позволява по-точен и автентичен анализ на социалната реалност. Особено значение придобиват легитимността на местното познание и контролът върху процеса на изследване, върху контекста и върху по-широките аспекти на обществото. При това тук знанието не е само когнитивно, то е придобито и чрез взаимодействието между мислене, чувстване и действие, като за да има освобождаваща или овластяваща сила, то трябва да е генерирано чрез праксис – диалектичното взаимодействие между теория и практика, а действията да бъдат осмислени/ рефлексирани (по смисъла на Фрейд). Основни роли на изследователя са тези на ангажиран участник/катализатор на социалната промяна, улеснител/фасилитатор/ и учещ се. Това изследване е ценностно натоварено, то е политически акт с последствия върху разпределението на властта в обществото. Изследователят не е ценностно неутрален, той не е дистанциран наблюдател и регистратор, той е въввлечен/потопен в живата реалност на общността и е готов за „активно и пълноценно участие в общата борба“, т.е. той е активист (пак там: 11–39).

Счита се, че традицията на изследването в действие в организационна среда се свързва с идеите и практиката на Курт Левин като процес на изследване с цел решаване на практически проблеми в социалните системи и генериране на ново знание чрез съвместните усилия на изследователи и клиенти (De Kock et al., 2017; Littman et al., 2020; Selender, 1997). Този тип изследване се използва като средство за повишаване на ефективността и ефикасността на социалните системи и организациите на базата на подход, който е консенсусно ориентиран (Selender, 1997: 8). Съществуват данни за такъв подход към подобряване на расовите взаимоотношения на общностно ниво още в практиката на John Collier, комисар по въпросите на коренното население в администрацията на президента Рузвелт. На базата на опита си Collier установява, че „ефективните действия в областта на расовите отно-

шения включват много сложен процес, изискващ съвместни усилия от изследователи, практики и хора на ниво общност (неспециалисти/жени)“, и този процес е наречен от него *action research* (пак там: 59).

Официално считаният за „баща“ на подхода изследване в действие Курт Левин го прилага в социалната психология на групите, базиран на схващането му, че участието в процесите на промяна може да свърже социалното изследване със социалното действие и така да повиши полезността на социалната наука (пак там: 59–60). В своята статия „*Action research and Minority Problems*“ Курт Левин казва следното: „Изследванията, необходими за социалната практика, могат най-добре да се характеризират като изследвания за социално управление или социално инженерство. Това е вид действие-изследване, сравнително изследване на условията и ефектите от различни форми на социално действие и изследване, водещо до социално действие. Изследвания, които не произвеждат нищо друго освен книги, няма да са достатъчни“ (Lewin, 1948: 35). Що се отнася до научните му качества, „това в никакъв случай не означава, че необходимото изследване е в някакво отношение по-малко научно или „по-нисше“ от това, което би било необходимо за чиста наука в областта на социалните събития“ (пак там: 35).

Възникнала в областта на социалната психология на групите, тази традиция се свързва с организационното развитие (Selender, 1997). Изследването в действие в организационен аспект е текущ цикличен процес, който изисква определяне на проблем, събиране на информация, обратна връзка към клиентската група, обсъждане на данните, планиране на действие, предприемане на действие и оценката му. То е насочено към решаване на непосредствени практически проблеми по начин, който изисква колаборация между изследователя, агента на промяната или консултанта, от една страна, и нуждаещите се от промяна, от друга, като изследователят участва, когато е възможно, и в осъществяването на тази промяна. В този случай изследването в действие има едновременно три цели: решаване на проблем, принос към научното познание и учене, като ученето е на всички нива – през откриването на факти, работата за промяна на ситуацията до оценяването. В този смисъл то е интегриран процес на изследване, действие и обучение (пак там: 63–64).

Характеристика, която отличава този тип подход изследване в действие, е, че има четири разновидности (Selender, 1997; Tripp, 2005), от които само една е с участие. Докато при диагностичния вариант консултантът събира данни за проблем, идентифициран от клиента, прави диагностика и предлага препоръки, които клиентите могат и да не изпълнят, емпиричният вариант предвижда тестване на хипотези за ефекта от действията, предприети от консултанта или клиента. При експерименталните изследвания в действие се използват контролни групи за проверка на въздействието на предприети промени (Selender, 1997). Авторът е категоричен, че тези изследвания не са

в унисон с оригиналния подход на Левин, тъй като не включват участието на клиентите в процеса на изследване и на промяна (пак там: 64).

Като цяло компонентите и особеностите на последния вариант – с участие – са сходни с вече описаните в подхода за действено изследване в общността, като например неговата колаборативна и участваща природа, гъвкавият и цикличен характер на процеса, изискването проблемът да е идентифициран от участниците/клиентите, ролята на изследователя като агент на промяна, насочеността му към предизвикване на промяна и развитие, генерирането на практическо познание, интегрирането на изследване, действие и обучение и пр. (пак там). Спецификата е в контекста, както и в целите, а също така и в неговите епистемологични основания, свързани с позитивизма, но и с праксиса (по смисъла на Аристотел), херменевтиката, екзистенциализма, прагматизма и феноменологията (пак там: 72).

Изследването в действие в училищна среда има още по-ранен произход (1926 г.) в труда на В.Р. Buckingham – „Research for Teachers“, като подобни изследвания се предприемат в образователна среда от учители, директори, супервайзъри и администратори с идеята, че практикуващите могат да вземат по-добри и ефективни решения, ако се ангажират в процес на активно проучване (Selender, 1997: 9). Zhelezova-Mindizova (2019) го определя като „едно от най-гъвкавите качествени педагогически изследвания“, „методически конструиран“ и „удобният педагогически инструмент и технологичен модел за многофасетно измерване на ефективността на работа на учителя и за разработване на когнитивни и метакогнитивни модели на професионално усъвършенстване“ (пак там: 93–94). Нещо повече, авторката твърди, като се позовава на Ю. Дончева (2012), че този тип изследване има характеристиките на социалнопедагогически проект, защото „цялостното обучение е насочено към реалното апликиране в живота на апробираните (в симулационни условия) знания и умения – както предметни, така и когнитивни, житейски, социални“ (пак там: 96).

Налице са много дефиниции на изследване с участие в областта на образованието, които обаче споделят два основни акцента: 1) изследването в действие е строго, систематично проучване, основано на научни процедури, 2) прилага се от участници, които контролират както процеса, така и резултатите по критичен и рефлексивен начин (Selender, 1997: 102). Характерно за изследването в действие в педагогическа среда е, че практикуващите се превръщат в рефлексивни изследователи на собствената си практика с цел предизвикване на положителни промени, като по този начин се прави връзка между теорията, изследванията и практиката. Проблемите се откриват от самите практикуващи, които в същото време са и активни участници във всички етапи на проучването и действието; стимулира се техният творчески потенциал и те израстват личностно и професионално. Очаква се, че от една страна, работейки заедно върху общ проблем, практикуващите с по-голяма

вероятност биха променили нагласи и поведения, ако изследването показва необходимост от промяна, биха били по-гъвкави, отворени към нови идеи и способни да решават проблеми. От друга страна, самият акт на въвличане на учителите в действено изследване би хуманизирал „изкуството на преподаването“, би насърчил иновативни подходи на обучение в колаборация с учениците и би допринесъл за овластяването им – на самите учители (пак там: 113). Според Selender в образователна среда са възможни три типа изследване в действие на базата на различни епистемологични подходи: традиционния позитивистки подход, практическо-интерпретативния подход и еманципаторско-критичния подход (пак там: 114). Тези три подхода очертават и различни акценти на действеното изследване в образователна среда.

В крайна сметка, базирано както на идеите на Курт Левин, така и на идеите на Джон Дюи и други реформатори, изследването в действие в образованието се възприема като методологически еkleктично и иновативно гъвкаво подобряване на педагогическата практика чрез активното участие на самите практикуващи при използването на научен метод за решаване на проблеми, при това текущо, на базата на единичен случай и където възникват проблеми (пак там: 106).

Краткото представяне на метода дава възможност да се заключи, че изследването с участие в хода на действието осигурява уникална връзка между теория и практика и в този смисъл има както практически, така и теоретични ползи (Walter, 2009). Става дума за това, че работата в колаборация и с участието на проучваната общност води до добиването на експертиза и прозрения, които иначе не биха били възможни, а това на свой ред осигурява и по-ефективно решаване на проблемите (пак там: 6). От друга страна, моделът на егалитарни отношения, стоящ в основата на подхода, го прави предпочитан и за целите на антипотискащата перспектива в социалната работа и широко информира изследванията в мултикултурна среда.

## ИЗСЛЕДВАНЕТО В ХОДА НА ДЕЙСТВИЕТО В АНТИПОТИСКАЩ АСПЕКТ

Антипотискащата практика в социалната работа е понастоящем водеща парадигма в много западни страни и предимно в англосаксонския свят (вж. Dalrymple & Burke, 2006; Dominelli, 2012). Тя се фокусира върху работата с потиснати групи по овластяващ и еманципиращ начин, която по същество е насочена към социална справедливост, като стимулира помагането на хората и общностите да разберат, от една страна, причините за неравностойното си положение (потисничеството) и от друга, как да трансформират обществото/ да постигат социална промяна на системно ниво (Danso, 2015). Централни в концептуализирането на антипотискащата социална работа са понятията

за власт, критично съзнание и овластяване, които имат своите проекции и в сферата на изследванията. От тази гледна точка са налице призови социалната работа да изостави подхода на културната сензитивност и „да приеме по-ангажирана, активна и критична антирасистка и антидискриминационна перспектива“, както и за „освобождаване от потисничество“ на изследванията в тази сфера с аргумента, че всяка интервенция или изследователски проект, независимо колко доброжелателни и прогресивни са техните цели и намерения, може да повтори структурните условия, които генерират потискане (Strier, 2007: 858–859). В този дискурс се очертава рамката на „антипотискащото изследване в социалната работа“, основана на подходи, известни в социалните науки като участващи/партиципативни, ориентирани към действие и еманципиращи (пак там: 859). Тази рамка се фокусира върху системно проучване на потискането и създаване на познание, което да подкрепя действията на хората да се освободят от него; включва целенасочено изучаване на най-угнетените групи, които са изключени от обществения и икономическия живот, с помощта на комбинация от количествени и качествени методи, подходящи за разкриване едновременно на „обективните, структурни аспекти“ и „субективните, феноменологични измерения“ на потискането. Изследванията следва да се провеждат в безопасна среда, способстваща саморефлексията по отношение на травматичния опит на проучваните и осигуряваща непрекъснатата терапевтична подкрепа. Тази рамка насърчава активното участие, както и егалитарните, субект-субектни отношения между изследователите и участниците, като генерираното познание е собственост на последните. Това знание на свой ред е приложимо, „т.е. знание, което генерира действие, използвано за противодействие на потисничеството“. Обхватът на антипотискащото изследване излиза извън традиционните рамки и изисква дългосрочно ангажиране, свързано с разпространение на знанието и създаване на реални възможности за социална промяна (пак там: 860–862).

В горния смисъл стратегията „изследване чрез действие“ е подходяща за изследване за „нуждите на антипотискащата социална работа“ поради редица свои присъщи характеристики, сред които се изтъкват следните: партниране и активно включване на социалната група в идентифицирането и решаването на собствените ѝ проблеми; активно и равноправно взаимодействие на участниците като основни етични принципи и ценности; непрекъснатата рефлексия като стратегия и практика за постигане на промяна и същевременно ориентирана към динамиката на промените; интерактивност и активно включване при съобразяване както с интересите и проблемите на групите, така и с тези на нейните членове; висока степен на сензитивност към уникалността на изследваната среда и др. (Nunev, 2009: 522–523). Като специфични особености на действеното изследване, подходящи за антипотискащата парадигма, се изтъкват още неговият цикличен характер, фокусът върху динамиката на

изследваните процеси, формирането на сплотена общност на участниците, което работи по посока на демократичността и социалната справедливост и пр. (пак там: 523–524).

Независимо от техния потенциал, понастоящем принципите и ценностите на антипотискащата практика не са достатъчно внедрени в сферата на изследванията (Danso, 2015; Rogers, 2012). Rogers (2012) споделя мнението, че към традиционния дебат за предимствата и недостатъците на количествените и качествените методи за изследване в областта на социалната работа би трябвало да се добави и антипотискащият подход. Това отваря пространство за иновативни предложения, фокусирани върху властовите измерения на взаимоотношенията изследовател – участници, чиято равнопоставеност е характеристика на подхода на изследването в действие, но в светлината на антипотискащата перспектива стремежът към егалитарност е приоритет с фундаментално значение.

За изследвания по посока на социалната справедливост в мултикултурна среда Danso (2015) предлага модел, който е изграден на базата на концептуалното съчетание между антипотискаща практика и критична културна компетентност. Критичната културна компетентност отива отвъд триадата знания-умения-нагласи/осъзнатост, като приема, че трите аспекта сами по себе си не са достатъчни за културно овластяване както в социалната работа, така и в изследванията в тази сфера, и че те трябва да бъдат „впрегнати“ за постигането на социална промяна (Danso, 2015: 574). Става дума за „иновативна мета-рамка“ (пак там: 573), която съдържа следните елементи: „(а) социална справедливост, ориентация към социална промяна; (б) егалитарни и консултативни отношения между изследовател и участници; (в) дух на любопитство и цялостна ангажираност с различни аспекти на проблема, който се проучва; (г) използване на себе си като изследователски инструмент; д) изследователят като съ-обучаващ се; е) използване на качествени методи; (ж) акцент върху индуктивни и емик-подходи за разбиране на преживяванията и общностите; з) акцент върху контекста; (и) отчетност за проучването пред участниците и общностите относно продуктите от изследователската работа“ (пак там: 575). Тази рамка предполага създаване на колаборативно взаимоотношение между изследователи и общности за идентифициране на потребности и проблеми, както и на жизнеспособни стратегии за адресирането им, което е в съответствие с целите и принципите на изследването с участие в хода на действието. Наред с това рамката предполага съвместно конструиране на знание по диалогичен начин, където изследователят и участниците са равностойни съ-учещи един от друг в хоризонтален тип взаимодействие и където мъдростта и опитът на всеки са еднакво ценни (пак там: 575). Нещо повече, ангажирането в откровен диалог, в който съ-изследователите открито признават и работят чрез своите културни пристрастия и допускания, насърчава уважението към различието (пак там: 576–577).

В практически план, от гледна точка тъкмо на съчетанието с критичната културна компетентност, значение придобива начинът, по който се адресират иначе задължителните етични аспекти на изследването, като например преценката за това дали получаването на информирано съгласие от участниците би било достатъчно, ако става дума за общности, споделящи колективистични нагласи. Съветът в подобни случаи е съгласието да се търси от по-възрастните, високо уважавани членове на общността или от онези, които служат/действат като стожери (пак там: 579).

Съгласно методологията на изследването с участие възможността за наемане на членове на общността, които да подпомогнат набирането на участници в изследването и получаването на информирано съгласие, е напълно легитимна. В този смисъл те действат като подпомагащи изследването (асистент-изследователи). В това им качество на съ-изследователи (и след съответно обучение) се стимулира тяхното участие не само в провеждането на интервюта, но и в анализа на резултатите (пак там: 579). Във връзка с тази препоръка резултати от прилагане на PAR в изследване на етнически общности в Гент показват, че за да има успех, трябва да бъдат вземани под внимание и различните мотиви на участниците – съ-изследователи, както и времето, необходимо за тяхната подготовка за конкретни изследователски дейности (De Kock et al., 2017). Събирането на данни следва да бъде осъществявано на място, комфортно за участниците, но което не е и твърде „нахлуващо“ в живота им, ето защо е важно мястото за провеждане на интервюта да бъде изцяло съобразено с мнението им по този въпрос (Danso, 2015).

Особено важно е наблюдението върху спонтанно възникващото поведение на участниците, тъй като по този начин изследователят би могъл да почувства наистина техния жив опит и преживявания. От ключово значение е членовете на изследователския екип да показват уважение към данните, които участниците в изследването им предоставят. Използването на такива инструменти за набиране на изследователски данни като екокартата, генограмата и културограмата са особено ценни в общности, споделящи колективистични нагласи (пак там: 580–581).

Предвид смекчаването на властовата асиметрия, присъща на процеса на интервюиране, особено в случаите, когато изследователите споделят „привилегирована“ идентичност (или са т.нар. аутсайдери), интервюта трябва да бъдат провеждани по начини, които признават и уважават индивидуалните особености в мисленето и поведението на отделните участници. Използването на понятия или изрази, които са културно близки, или подканянето на участниците сами да предложат начини за интервюиране в общността би им позволило да се почувстват оценени от гледна точка на тяхната култура и самоуважение. Подготовката на интервюери в рамката на този модел включва обучение как да изграждат доверие и да уважават различието; как най-добре

да обсъждат информираното съгласие и доброволното участие; тънкостите на инструментите за събиране на данни и пр. чрез прилагането на интерактивни техники като ролеви игри и др. (пак там: 581).

Обсъжданият модел препоръчва въпросите да бъдат отворени, тъй като това би дало предимство на мненията и гласа на участниците и би осигурило съ-авторство на изследването. Тук се предвижда и необходимостта участниците да имат поглед върху записките/транскриптите, както и върху интерпретациите, а също и да могат да предложат своя интерпретация на данните, като така биха помогнали на изследователите да разберат потенциално различни гледни точки, за да бъдат ангажирани като съавтори в процеса на анализ и интерпретация на данните. Не на последно място, според Danso начинът на комуникиране на резултатите не би трябвало да е безличен (беше установено, че...), а личен (ние установихме, че...). Съветът към изследователите, работещи в тази парадигма, е да приложат всички познати методи за удостоверяване на валидността и надеждността на качествените изследвания – описание на техниките, използвани в проучването, като запазване на подробни транскрипти/записи, триангулация, дебрийфинг, анализ на негативни случаи, проверка чрез обратна връзка върху заключенията и др. (пак там: 584). В тази рамка изследователят е основният инструмент, определящ хода на изследването, и е средството, чрез което информацията се генерира, анализира, интерпретира и разпространява (пак там: 576).

Описаният модел е ценен с това, че представлява опит за конкретизация на метода на проучването в хода на действието в маргинализирани общности, като поставя акцент едновременно върху особеностите на културата и въпросите на социалната справедливост. Напълно в духа на подхода изследване в действие този модел не е ценностно неутрален, а по отношение на типология се разполага по-скоро в радикалното направление (O'Brien, 2001) или в сферата на социално критичните изследвания в действие (Tipp, 2005). Същевременно той отправя предизвикателство към понятията за култура и потисничество и тяхното концептуализиране и интерпретиране от самите участници, както и към способността на изследователите да разпознават вътрегруповото разнообразие и властова динамика наред с други (Danso, 2015).

## „ПРИНЦИПИТЕ НА РАЗНООБРАЗИЕТО“ В КОНТЕКСТА НА ИЗСЛЕДВАНИЯТА В МУЛТИКУЛТУРНА СРЕДА

Особено ценни при провеждането на изследвания в общности, споделящи специфични културни характеристики, изглеждат „принципите на разнообразието“, които Hargrell & Bond (2006) обобщават като ключови при изследвания в областта на общностната психология от гледна точка на културната компетентност. Изследването в действие е сред основните подходи, чрез които се



реализират проучванията в тази сфера на познанието и практиката. Впрочем като клон на психологията общностната психология изследва реципрочните взаимоотношения между индивидите и социалните системи, съставляващи общностния контекст, и поставя акцент върху общественото благополучие, психичното здраве на общността и превенцията, а нейните находки и методи се прилагат по отношение на бедността, злоупотребата с вещества, насилието, неуспеха в училище и други социални проблеми (<https://dictionary.apa.org/community-psychology>). В този смисъл тя осигурява специфичен рефлексивен дискурс както към тематични полета, които са от интерес за социалната педагогика и работа, така и върху приложението на подхода изследване в действие в общността. Внимателен анализ на тези „принципи на разнообразието“ води до заключението, че те могат да допринесат както за по-доброто разбиране и свързване с културно различни общности, така и за способността за себе-рефлексия, разпознаване и управление на собствените преживявания на изследвателя във връзка с различието. А това на свой ред може да повлияе положително върху ефективността на взаимодействието и оттук и на самото изследване.

Става дума за „метатеми“, трансформирани в набор от три принципа, които да ръководят практиката в общностните изследвания и действията в условията на културно многообразие. Следва да споменем, че в случая културното многообразие включва не само етнически измерения, но и полови, възрастови, религиозни, свързани със здравен статус/увреждане, сексуална ориентация и социална класа, както и конвергенцията на тези множество различия в една „екологична ниша“, което „допринася за формирането на многоизмерна социална идентичност и създава места, където може да се появи чувство за общност. Изкуственото разделяне на тези измерения на разнообразието крие риск от прекомерно обобщаване и прекалено опростяване на индивидуалната и колективната идентичност и ограничено разбиране на нюансирания характер на личния и общностния опит“ (Harrell & Bond, 2006: 366). Важно е също така да се отбележи, че под общност в контекста на общностната психология се разбират групи на базата на географско местоположение (квартал, град); идентичност (етническа принадлежност, сексуална ориентация); общ интерес (клуб, група за занимания по интереси, месторабота); задачи/функции (професионално обединение, група за застъпничество) и пр. (пак там: 366).

Всеки от тези принципи според авторите стимулира набор от описателни, аналитични и рефлексивни процеси и въпроси, които да бъдат обсъждани преди, по време и след всяко изследване или проект. Освен това всеки от тези „принципи на разнообразието“ е свързан и с т.нар. ориентируваща (или ориентираща) позиция, а именно специфично отношение, което осигурява основа и улеснява процеса на прилагане на принципите, като оптимизира въздействието и ефективността на изследователската работа. Тези три

ориентиращи позиции са: информирано състрадание, контекстуализирано разбиране и овластено смирение. Предполага се, че те могат да бъдат усетени от общностите, без да бъдат изрично формуирани от изследователските или проектните екипи. Въпросните „принципи на разнообразието“ също са три: принцип на общностната култура, принцип на общностния контекст и принципът на „себе си-в-общността“ (self-in-community) (пак там: 366).

Първият принцип – на общностната култура – стъпва на основната предпоставка, че всяка общност има многопластови културни характеристики и динамика в разнообразието, а ключовият въпрос е как измеренията на многообразието и техните уникални пресичания засягат тази общност. Приложението на този принцип се улеснява от ориентируващата позиция на информираното състрадание, което само по себе си означава подход към общността и търсене на знания и осведоменост от позицията на грижа, уважение и откритост. Пренебрегването на тази позиция рискува липсата на качествена, надеждна и задълбочена информация, тъй като исторически потисканите и стигматизирани общности често не демонстрират автентичното си лице пред „аутсайдери“ като средство за самозащита (Harrell & Bond, 2006: 368). Нещо повече, Healy (2001) отбелязва по повод на предписанията на PAR, че често пъти едно от малкото предимства (в смисъл на сила/власт), с която членовете на традиционно обезвластени групи разполагат, е притежаването на повече информация за себе си и предаването ѝ може да се почувства като „отказ от оскъден ресурс“ (Healy, 2001: 100). В този смисъл грижата, уважението и откритостта са предпоставка за осъществяване и на автентичен контакт.

Вторият принцип – на общностния контекст – е свързан с ангажирането в аналитичен процес, който търси да установи връзките между структурата и функционирането на общността и онези сили, които ѝ въздействат и я поддържат във времето, с идеята, че от адекватния контекстуален анализ зависи ефективността на всяка интервенция в общността (Harrell & Bond, 2006: 367). Основният въпрос тук е какви минали и настоящи контекстуални сили въздействат върху динамиката на разнообразието в общността, а областите на интерес в тази връзка са историческите събития и моделите на промяна, социополитическата и местната среда и институционалните структури (училища, здравни служби, предприятия и др.). Ориентиращата позиция, която благоприятства приложението на този принцип, е контекстуализираното разбиране, свързано с екологичен анализ на проблемите в светлината на общностната психология, или казано по друг начин – човешкото поведение не може да бъде разбрано извън неговия контекст (пак там).

Третият принцип – на себе си-в-общността – предполага, че собствените ценности, културни филтри и идентичности влияят в процеса на работа с разнообразните индивиди, групи и общности и изискват рефлексивен процес на непрекъснато осмисляне как собствените социални локации и властовата ди-

намика влияят върху работата с конкретната общност. Ориентиращата позиция на овластено смирение изисква „смирено усещане по отношение на широтата и дълбочината на нашето познание и сензитивността на нашите действия“, което на свой ред означава да си признаем собствените ограничения, без това да е свързано с пасивност и липса на действия, а тъкмо обратното – с „проактивно ангажиране на основата на дълбок респект към правото на общността на самоопределение и пълнокръвно разбиране на множеството контекстуални сили, които повлияват различните културните изрази“ (пак там: 367).

Особено важно в светлината на този принцип е да можем да разпознаваме и управляваме собствените си реакции при предизвикателствата на работата и изследванията в условията на културно многообразие. Близко е до ума, че това е еднакво важно както за конкретната сфера, така и за областта на социалната педагогика и работа. Тук Harrell & Bond описват пет стратегии, проявяващи се в ежедневните взаимодействия, които могат да послужат за справяне с различните вътрешни преживявания, свързани с различieto: отричане, защита, обезценяване, дистанциране и откривателство. Тяхното разпознаване преди и по време на процеса на изследване или проектна дейност в общността може да донесе информация, която да оптимизира ефективността. Не са за подценяване и вътрешните (в екипа) различия (във властта, привилегиите) и тяхната динамика (пак там: 371).

От съществено значение в ориентиращата позиция на себе си-в-общността е „укрепването на връзката и разпознаването на потенциала за позитивен растеж“, освобождаване от експертната роля, готовност да се признаят собствените ограничения и да се изпита чувство на уязвимост, както и толерантност към неяснотата на незнанието. „Да се свързваш, да учиш и да разбираш са овластяващи преживявания, които изграждат увереност за ходене по непознат терен и посрещане на предизвикателствата на разнообразието“ (пак там: 372). Не бива да се забравя и положението, че „свободата да не забелязваш социалните проявления на властовата асиметрия (без потенциално негативни последствия за личността) е признак на привилегия“, както и че съпротивата срещу изследването на собствените предимства се среща често дори сред изследователи и практикуващи в общността, които възприемат себе си като застъпници срещу потисничеството и за социалната справедливост (пак там). От решаващо значение е различните пристрастия/изкривявания да бъдат открити и изследвани за тяхното потенциално влияние върху развитието и изпълнението на проекти за изследване и действие в общността.

Така обяснени, „принципите на разнообразието“, изглежда, са съзвучни с приоритетите и акцентите на изследователската дейност в сферата на социалната педагогика и социалната работа. Те са съзвучни също така и с идеята за културното смирение, проявявано не само в контекста на практиката, но и в изследователски контекст.

## КУЛТУРНОТО СМИРЕНИЕ В КОНТЕКСТА НА ИЗСЛЕДВАНЕТО ЧРЕЗ ДЕЙСТВИЕ

Културното смирение е конкретизация на идеята за смирението в контекста на мултикултурните общества и възниква в САЩ (вж. Tcholakova, 2022). Засяга етиката в крос-културните помагачи отношения и е приложимо в областта на обучението, практиката и изследванията в медицината, социалната работа, консултативната психология и психотерапията, образованието и др. Неговите интерпретации отпращат към текущ процес на критична себerefлексия спрямо собствените културни филтри, изкривявания, предразсъдъци и пр., приемане на ограниченията на собствения светоглед, „захвърляне на егото“ и откритост за учене от другите в „приземён“ и равностоен диалог, в който няма привилегировано знание, и пр. Практикуването от позиция на културно смирение води до уравнивяване на властовия дисбаланс в професионалните отношения, до взаимно овластяване, партниране, уважение, учене през целия живот и пр. Нещо повече, това е учене на нивото на трансформацията (пак там).

Все повече концепцията за културното смирение се анализира и прилага в изследванията в групи и общности, споделящи малцинствен статус по различни измерения на културните различия. Това е тенденция в области като обществено здраве, здравни грижи и услуги за психично здраве, включително и в клиничен контекст, където има все повече препоръки, насоки, ръководства и пр. за развиване и прилагане на принципите на културното смирение (Foronda et al., 2016; Foronda, 2020; Yeager & Bauer-Wu, 2013). Налице са и обучителни програми по културно смирение за изследователи, предлагани от университетски звена (<https://research.cornell.edu/news-features/training-researchers-cultural-humility>), както и множество информационни ресурси, достъпни за изследователи в различни научни области. Споделя се също така, че базираното в общността изследване с участие е една от рамките, които кореспондират с културното смирение като непрекъснат процес на идентифициране и размисъл върху собствените изкривявания и стереотипи, намаляване на властовите дисбаланси в отношенията между професионалистите/изследователите и клиентите/участниците в изследвания и изграждане на здравословни партньорства с общностите, в това число в процеса, анализа и интерпретациите на резултатите от изследванията. Тук акцентът е поставен върху изграждането на отношения на сътрудничество между общностите и изследователите, които се учат взаимно едни от други (Abe, 2019; Ross, 2010). Този тип изследване подпомага промяната в традиционните роли и дава възможност за създаване на автентични партньорства, което на свой ред води до значима, общностно-предизвикана промяна (Ross, 2010: 317). Чрез поддържането на позиция на учещ и улеснител, изследователят в крос-културни условия допринася за получаването на по-широко познание (Willis & Allen, 2011).

Впрочем по същество изследванията в мултикултурната социална работа отдавна се базират на три основни критерия, които споделят принципи, подобни на тези на антипотискащата парадигма, а също така и на смирението в мултикултурен контекст, а именно: а) изследователят трябва е въввлечен в непрекъснат процес на рефлексия върху широк кръг въпроси, които имат критично влияние върху колаборацията – като това как неговите собствени пристрастия и мотиви въздействат върху процеса на изследване и как по-широките политико-икономически аспекти влияят върху социокултурната история на неравнопоставените групи; б) изследователят трябва да демократизира изследователския процес, като поддържа непрекъснато сътрудничество с общността, а не символично представителство на членове на общността в ограничени консултативни роли; в) неговите цели трябва да бъдат свързани с овластяването на общността, социалната справедливост и целите на социалната трансформация (Uehara et al., 1996: 614). Процесът на изследване в този контекст представлява всъщност непрекъснат процес на рефлексия и колаборация. Чрез непрекъснатата интроспекция или себerefлексия изследователят размисля върху динамиката на властта в отношенията и осъзнава рисковете неговите собствени изкривявания, убеждения, поведения и пр. да навредят на комуникацията. Освен това той трябва да е не само внимателен към културата на групата и вътрегруповите културни вариации, но и да разсъждава критично върху онези културни, политически и социални фактори, които поддържат моделите на вътрегрупова доминация и неравенство. Що се отнася до сътрудничеството, за да бъде демократично, то изисква егалитарни взаимоотношения и работна среда, в която изследователите и членовете на общността участват като еднакво ангажирани членове в съвместен процес на проучване и се чувстват еднакво отговорни към изследователското начинание поради потенциалните ползи за общността (пак там: 615). Очевидно е, че става дума за отправните принципи, които стоят и в основата на изследването в действие в общността.

## КРИТИЧНИ ОБЛАСТИ В ИЗСЛЕДВАНЕТО ЧРЕЗ ДЕЙСТВИЕ

Изследването с участие в хода на действието е предпочитан метод/ или подход/, който се използва в различни сфери на социалната практика с цел изследване и генериране на промяна чрез действие. Не може да се отрече обаче, че независимо от многото му изтъкнати предимства, свързани с участието, сътрудничеството, съвместното обучение, овластяването, развитието на системата, изграждането на местен капацитет и пр. (De Kock, 2017: 265), в това число в мултикултурен контекст, този тип изследване се характеризира и с не малко предизвикателства, които представляват по същество и негови ограничения и които са все още трудно преодолими от гледна точка на доминиращите схващания за научност. В този смисъл някои автори го разполагат

между практиката и академичните изследвания с аргумента, че то се разграничава ясно както от рутинната практика, така и от традиционното научно изследване главно защото едновременно променя това, което се изследва, и е ограничено от контекста и етиката на практиката (Tripp, 2005: 4).

Най-често срещаната критика е, че участието, демократичността и споделяната собственост върху резултатите могат „значително да намалят валидността на изследването и строгостта на използваните методи“, както и поставят под въпрос дали те водят до „добри, научни, валидни, надеждни, използвани резултати от изследването“ (Walter, 2009: 6). Друг основен критичен аргумент към изследването с участие в хода на действието е, че то е по-скоро идеология (методология или парадигма), отколкото практически метод на изследване (пак там: 6). Превъплъщението на изследователя в различни, нетипични за традиционната позитивистка парадигма роли, и особено ролята му на активист, на социално ангажиран субект, който освен това е напуснал привилегированата си позиция на експерт, за да учи от и заедно със другите, отправят предизвикателства от епистемологичен, методологичен, политически и етичен характер, като например: „по какъв начин актьорът-изследовател валидизира знанието, постигнато по пътя на активно взаимодействие с изследваното поле; как съчетава изследователския и активистки дневен ред на своето участие и как управлява напреженията и потенциалните конфликти между тях; какви са границите на приложимост на тези подходи в местните условия и как тяхното прилагане променя въвличените в процеса общности“ (Know-How tzentar za alternativni grizhi za detsa – NBU, 2013).

Смята се също така, че самата природа на проучването в хода на действието поставя проблематични и често неизпълними условия, тъй като изисква проблемът да произтича от общността на изследователския интерес, процесът да е напълно съвместен с нея на всички етапи и присъщият му цикличен процес да не спира, докато проблемът не бъде разрешен (Walter, 2009: 7). Относно последното цикличният характер на действителното изследване предполага и неизвестна крайна дата, тъй като повторенията продължават до решаването на проблема, което на свой ред повдига и въпроса кога се решава един социален проблем (пак там: 6).

Що се отнася до въпроса за властта – основен при обсъждането на антипотискащата роля на изследването с участие в хода на действието, Nealy (2001) е категорична, че самият метод предполага използване на власт, макар и не в традиционния смисъл. Има се предвид фактът, че много проекти, разположени в тази парадигма, „не биха могли да се случат без инициативата на някой с време, умения и отдаденост, някой, който почти неизбежно ще бъде член на привилегирована и образована група“ (Nealy, 2001: 96). Властта на изследователя би трябвало да бъде призната и държана под контрол, вместо да бъде отричана. Nealy споделя, че понякога самите участници в подобно

изследване я възприемат като полезна за поддържането на колективната сплотеност и насоченост. Нещо повече, според нея „егалитарният етос“ на този тип изследване го лишава от възможността да се изследват негативните и позитивните ефекти на властта в отношенията изследовател – участници, което е в негов ущърб (пак там: 97–98)

Освен това изграждането и поддържането на колаборативни отношения изисква много време и енергия и от двете страни (Uehara et al., 1996). Не на последно място, в контекста на мултикултурните изследвания, от изследователите се изискват много умения за себerefлексия, критичен анализ, крос-културна комуникация/интеркултурна комуникативна компетентност/, които те рядко притежават (пак там).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Студията постави акцент върху някои важни етични измерения на подхода изследване чрез действие в мултикултурна среда, като анализира модели и концепции, разгърнати в парадигмата на антипотискащата социална работа, културната компетентност и културното смирение. Вниманието към тези аспекти би позволило по-ефективен отговор на предизвикателствата в процеса на межкултурните взаимодействия в изследователски контекст.

Широкото приложение на изследването чрез действие в различни сфери на практиката се обуславя от потенциала му да предизвиква промяна. В този смисъл самата му концептуализация е елемент от процес на промяна, тъй като отправя предизвикателство към доминиращата „субект-обектна“ парадигма, стояща в основата на самата западна идея за наука, в това число и в социалното и хуманитарното познание. Това субект-обектно разцепване на света „предполага и предпоставя нещото, третирано като „обект“, да бъде в състояние на контрол и подложено на дисекция от изследващия субект“ (Hristov, 2018: 24–25). Доколкото изследването в действие като част от алтернативен подход е в състояние устойчиво да трансформира този доминиращ модел е въпрос, чийто отговор е в процес на търсене.

## БИБЛИОГРАФИЯ

- Abe, J. (2020). Beyond cultural competence, toward social transformation: Liberation psychologies and the practice of cultural humility. *Journal of Social Work Education*, 56(4), 696–707.
- Bizhkov, G. (1995). *Metodologia I metodi na pedagogicheskite izsledvaniya*. [Бижков, Г. (1995). Методология и методи на педагогическите изследвания.]. Sofia: Askoni-Izdat.
- Dalrymple, J., & Burke, B. (2006). *Anti-oppressive practice: Social care and the law*. McGraw-Hill Education (UK).

- Danso, R. (2015). An integrated framework of critical cultural competence and anti-oppressive practice for social justice social work research. *Qualitative social work*, 14(4), 572–588.
- Dominelli, L. (2012). *Anti-oppressive practice*. *The Sage handbook of social work*, 328–40.
- Foronda, C. (2020). A Theory of Cultural Humility. *Journal of Transcultural Nursing*, 31(1), 7–12.
- Foronda, C., Baptiste, D. L., Reinholdt, M. M., & Ousman, K. (2016). Cultural humility: A concept analysis. *Journal of Transcultural Nursing*, 27(3), 210–217.
- Harrell, S. P., & Bond, M. A. (2006). Listening to diversity stories: Principles for practice in community research and action. *American Journal of Community Psychology*, 37, 365–376.
- Healy, K. (2001). Participatory action research and social work: A critical appraisal. *International Social Work*, 44(1), 93–105.
- Hristov, I. (2018). Tazi kniga razbiva prokrustovoto loje na ideologicheskite interpretatii na balgarskata istoria I nastoiashite. [Христов, И. (2018). Тази книга разбива прокрустовото ложе на идеологическите интерпретации на българската история и настояще.] In: Ludmil Georgiev, *Kriticheskata psihologia na balgarskata istoria*. Sofia: UI “Sv. Kliment Ohridski”.
- Know How tzentar za alternativni grizhi za detsa – NBU. (2013). Izsledvane na protzesa na deinstitutuzionalizatzia: sluchaiat Bulgaria. [Ной Хау Център за алтернативни грижи за деца – НБУ. (2013). Изследване на процеса на деинституционализация: случаят България.] Retrieved March 03, 2023, from <https://knowhowcentre.nbu.bg/wp-content/uploads/2019/07/Deinstitucionalizacia-Sluchaiat-Bulgaria-first-part.pdf>
- Koshy, E., Koshy, V., & Waterman, H. (2010). *Action research in healthcare*. Sage.
- Lewin, K. (1946). Action research and minority problems. *Journal of social issues*, 2(4), 34–46.
- Littman, D. M., Bender, K., Mollica, M., Erangey, J., Lucas, T., & Marvin, C. (2021). Making power explicit: Using values and power mapping to guide power-diverse Participatory Action Research processes. *Journal of Community Psychology*, 49(2), 266–282.
- Nunev, S. (2009). *Antidiskriminatzionna I antipotiskashta sotsialna rabota. Savremenna teoria I praktika*. [Нунев, С. (2009). Антидискриминационна и антипотискаща социална работа. Съвременна теория и практика.] Izdatelstvo Paradigma.
- O’Brien, R. (2001). Um exame da abordagem metodológica da pesquisa ação [An Overview of the Methodological Approach of Action Research]. In: Roberto Richardson (Ed.), *Teoria e Prática da Pesquisa Ação* [Theory and Practice of Action Research] João Pessoa, Brazil: Universidade Federal da Paraíba. (English version) Available: <http://www.web.ca/~robrien/papers/arfinal.html> (Accessed 20/1/2002).
- Pentini, A. A. (2019). Beyond objectivity and subjectivity: the transformative potential of social pedagogical research. *EDUCAZIONE. Giornale di pedagogia critica*, VIII, 2, 51–80.
- Rogers, J. (2012). Anti-Oppressive Social Work Research: Reflections on Power in the Creation of Knowledge. *Social Work Education*, 31(7), 866–879.
- Ross, L. (2010). Notes from the field: Learning cultural humility through critical incidents and central challenges in community-based participatory research. *Journal of Community Practice*, 18(2–3), 315–335.
- Selener, J. D. (1997). *Participatory action research and social change*. Second edition. Cornell University.



- Strier, R. (2007). Anti-oppressive research in social work: A preliminary definition. *British Journal of Social Work*, 37(5), 857–871.
- Tcholakova, M. (2022). *Kulturnoto smirenie*. [Чолакова, М. (2022). Културното смирение.] Sofia: UI “Sv. Kliment Ohridski”.
- Tillman, L. C. (2002). Culturally sensitive research approaches: An African-American perspective. *Educational researcher*, 31(9), 3–12.
- Tripp, D. (2005). Action Research: A methodological introduction. Murdoch University. Retrieved March 16, 2023, from file:///C:/Users/35988/Downloads/Tripp-Actionresearch-amethodologicalintroduction.pdf
- Uehara, E. S., Sohng, S. S. L., Bending, R. L., Seyfried, S., Richey, C. A., Morelli, P., ... & Kanuha, V. (1996). Toward a values-based approach to multicultural social work research. *Social work*, 41(6), 613–621.
- Walter, M. (2009). Chapter 21: Participatory action research. *Social Research Methods*. Oxford University Press.
- Willis, A., Allen, W. (2011). The Importance of Cultural Humility in Cross-Cultural Research. *International Journal of Innovative Interdisciplinary Research*, 1, 111–119.
- Yan, M. C., & Wong, Y. L. (2005). Rethinking self-awareness in cultural competence: Toward a dialogic self in cross-cultural social work. *Families in Society*, 86(2), 181–188.
- Yeager, K. A., & Bauer-Wu, S. (2013). Cultural humility: Essential foundation for clinical researchers. *Applied Nursing Research*, 26(4), 251–256.
- Zhelezova-Mindizova, D. (2019). *Cognitive and metacognitive resource of action research*. Proceedings of University of Russe, 2019, 58(11), 93–97.

#### ЗА АВТОРА

*Мая Чолакова*, доцент, д-р, е преподавател във Факултета по науки за образованието и изкуствата, Софийски университет „Св. Климент Охридски“, катедра „Социална педагогика и социално дело“.

*Област на научни интереси:* социална педагогика, социална работа, културно многообразие и др.

*Контакт:* София, бул. „Шипченски проход“ № 69А.

*E-mail:* mlcholakov@uni-sofia.bg

#### ABOUT THE AUTHOR

*Assoc. Prof. Maya Tcholakova, PhD*, is a lecturer at the Faculty of Educational Studies and the Arts, Sofia University St.Kliment Ohridski, Department of Social Pedagogy and Social Work.

*Research interests:* social pedagogy, social work, cultural diversity, etc.

*Contact:* Sofia, 69A Shipchenski Prohod Blvd.

*E-mail:* mlcholakov@uni-sofia.bg

ГОДИШНИК НА СОФИЙСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“  
ФАКУЛТЕТ ПО НАУКИ ЗА ОБРАЗОВАНИЕТО И ИЗКУСТВОТА  
КНИГА ПЕДАГОГИЧЕСКИ НАУКИ

Том 116

ANNUAL OF SOFIA UNIVERSITY “ST. KLIMENT OHRIDSKI”  
FACULTY OF EDUCATIONAL STUDIES AND THE ARTS  
BOOK OF EDUCATIONAL STUDIES

Volume 116

---

## EDUCATION OF THE FUTURE – THEORETICAL PROJECTIONS

NATALIA VITANOVA

*Shumen University „Bishop Konstantin Preslavski”  
Faculty of Pedagogy*

*Department of „Musical Aesthetics, Music Education and Performance”*

**Abstract.** The study presents an author’s theoretical model of the education of the future. On the basis of the current state of education and trends for its development in the future, a hypothetical, theoretical model of the education of the future has been built. In the context of the unpredictable and unpredictable future in this model, the theory of probability is of predominant importance, i.e. the model is relatively unstable and variable, varying not only in terms of its basic constants but also in terms of the details that make it up. The model of education of the future is deductive-inductive, it is complex, multidimensional. It is located in two planes – vertical and horizontal. It includes the following components: general characteristic and structure, with its substructural elements. In the context of the education model of the future, correlations with modern Bulgarian school education have been sought.

**Keywords:** education, future, model, Bulgarian education system, school, learning, teaching

# ОБРАЗОВАНИЕ НА БЪДЕЩЕТО – ТЕОРЕТИЧНИ ПРОЕКЦИИ

НАТАЛИЯ ВИТАНОВА

*ШУ „Епископ Константин Преславски“*

*Педагогически факултет*

*Катедра „Музикална естетика, музикално възпитание и изпълнителство“*

**Резюме.** В студията е представен авторски теоретичен модел на образованието на бъдещето. На основата на актуалното състояние на образованието и тенденциите за неговото развитие в бъдеще е изграден хипотетичен теоретичен модел на образованието на бъдещето. В контекста на непредвидимото и непредсказуемо бъдеще в този модел теорията на вероятностите е с преимуществено значение, т.е. моделът е относително неустойчив и променлив, вариативен не само по отношение на основните си константи, но и по отношение на детайлите, които го изграждат. Моделът на образованието на бъдещето е дедуктивно-индуктивен, той е сложен, многодименсионален. Разположен е в две плоскости – вертикална и хоризонтална. Включва следните компоненти: обща характеристика и структура, с нейните подструктурни елементи. В контекста на модела на образованието на бъдещето са търсени корелации със съвременното българско училищно образование.

**Ключови думи:** образование, бъдеще, модел, българска образователна система, училище, учене, преподаване

*Ние знаем докъде искаме  
да стигнем, но все още не знаем  
как да стигнем до там.*

## ВЪВЕДЕНИЕ

Универсална представа за единен модел на образованието на бъдещето не може да има. В момента определени образователни парадигми и тяхната реализация се осъществяват на държавно равнище. В съвременния свят е трудно човек да си представи образователни модели, които да съвпадат с възгледите на отделните индивиди или групи (Magalynik, <https://interactive-plus.ru>) „Днес целият свят е бързо развиващо се събитие“ (Frydman, 2006: 7). Технологиите много бързо променят света, в който живеем. Хората се притесняват, че те ще заменят човешката интелигентност и част от човешките функции. Новите технологии, електронното/дистанционното обучение, образователният софтуер променят не само образователната среда за учениците, а и ролята на преподавателя, те водят и до промени в методите, техниките и подходите за преподаване и ремоделиране на класната стая. От учителя зависи как

ще структурира и управлява класната стая. И ако образователните модели от миналото и настоящето са съсредоточени да осигурят необходимите знания и умения на учениците (студентите), за да ги превърнат в квалифицирани работници, утре „реалната цел на образованието е мозъкът да е овластен с информация“ (Брайън Гриийнбърг, изпълнителен директор на Silicon Schools), т.е. учениците трябва да се научат да учат, да се научат да мислят, да се научат да оценяват критично ситуацията, защото, когато необичайността става ново-то нормално, предишните познания (на човека и човечеството като цяло) няма да се смятат за надеждни.

Образованието никога няма да изчезне, то просто ще променя своята форма съобразно промените в света. Въпреки че бъдещето на образованието изглежда отдалечено, учителят и образователните институции винаги ще са жизненоважни за академичните постижения. Бъдещето на образованието ще се фокусира върху това как учителят ще структурира и управлява процесите в класната стая.

Едва ли някой вярва, че има един универсален начин за промяна. Предизвикателствата, пред които са изправени учениците в заможните квартали на Лондон, бедните градски части на Америка или София, селските райони на България, са коренно различни. Промяната трябва да се наблюдава в много вариации, от които да може да се направи избор, защото в информационната ера хората никога няма да се върнат към универсалния начин на мислене. Вследствие на глобализацията и достъпа до информация децата общуват помежду си без значение на локацията, времето или националността. Борбата с тази тенденция е загуба на ресурси. Училищата трябва да бъдат лидерите в подпомагането на децата да се свързват и да разбират хора от други култури, докато се научат да зачитат ценностите и културните различия на собствената си нация или място – мултикултурната среда е част от семейството на XXI в., семейството на детето от XXI в. все по-често е с много деца от различни майки и бащи, от различни националности и етноси, пребиваващо на територията на различни държави, от няколко поколения едновременно (например новата майка е близо до възрастта на голямото дете).

Съвременният човек живее в богата и активна информационна среда, свят на алгоритмите. За децата е важно образованието да ги научи да живеят в този поток, да създава предпоставки и условия за непрекъснатото самообучение, като отчита интегративните тенденции в развитието на науката и технологиите и необходимостта от нова грамотност.

Наред с технологичния прогрес в образователната сфера е важен и процесът на неговото хуманизиране. Основната цел на образованието е да подготви ученика за живот в непрекъснатата променяща се свят. Следователно е необходимо образованието да се изгради така, че да развива потенциала на учениците, да им помогне да открият себе си, да развият своите таланти в професионалната и социалната сфера.

Какво ще е образованието на бъдещето? Няма точен и еднозначен отговор на този въпрос. Няма и описание на парадигмата или защо не на парадигмите на образованието на бъдещето. Ясно е само, че то трябва да е много гъвкаво и адаптивно, за да може адекватно да отговаря на бързо и непрекъснато променящите се условия. Новата генерация трябва да може да мисли творчески, да разработва нови продукти и услуги, нови начини на мислене и живот, нови бизнес и социални модели.

На основата на актуалното състояние на образованието и тенденциите за неговото развитие в бъдеще е изграден хипотетичен теоретичен модел на образованието на бъдещето. В контекста на непредвидимото и непредсказуемо бъдеще в този модел теорията на вероятностите е с преимуществено значение, т.е. моделът е относително неустойчив и променлив, вариативен не само по отношение на основните си константи, но и по отношение на детайлите, които го изграждат. В света, в който живеем, най-сигурното нещо е промяната. Все по-близката връзка на реалността и виртуалността до голяма степен дава на съвременния свят такива атрибути като хетерогенност, сложност, пластичност, неяснота, мобилност, бързина, парадокс и несигурност, които заменят баланса и стабилността. Тяхната съвкупност е забелязана в началото на новото хилядолетие от полския социолог Zygmunt Bauman, който определя съвременното общество с метафората „флуидна/течна/изменчива модерност“. Като метафора на настоящата фаза на модерността, „изменчивостта“ прави очевидни крехкостта и чупливостта, които са ad-hoc модалности на човешките връзки. Това, което е наистина нова характеристика на социалния свят и го прави чувствителен към названието „изменчива“ за настоящия вид модерност, противопоставена на другите по-ранни форми на модерния свят, е постоянната и непоправима течливост на нещата, които модерността в първоначалния си вид е подчинила. Течливост в противовес на втвърденост и устойчивост: на човешките позиции в социалния свят и на междучовешките връзки – и особено на последните, тъй като тяхната изменчивост обуславя (макар и сама по себе си да не определя) флуидността на първите (Bauman, 2000). В този контекст в бъдеще не сигурността, а хаосът вероятно ще е новият ред. Ю. Н. Харари пише: „(...) вие не можете да си позволите стабилност. Ако опитате да се прикрепите към някаква стабилна идентичност, работа или светоглед, рискувате да изостанете, докато светът прелита покрай вас“ (Harari, 2019: 215).

## ТЕОРЕТИЧЕН МОДЕЛ НА ОБРАЗОВАНИЕТО НА БЪДЕЩЕТО

Моделът на образованието на бъдещето е дедуктивно-индуктивен, той е сложен, многодименсионален. Разположен е в две плоскости – вертикална и хоризонтална. Включва следните компоненти: обща характеристика и струк-

тура с нейните подструктурни елементи. Структурните елементи, които изграждат модела, са следните:

- *философия/и на образованието*, която/които определя/т общите основи на целия процес на образованието на бъдещето;
- *образователна парадигма*, обусловена от една или друга/и философия/и на образованието;
- *училището като институция*, в която се провежда образователният процес на основата на господстващите философии на образованието и детерминираната от тях образователна парадигма;
- *образование с неговите подструктури*:
  - ✓ обучение;
  - ✓ възпитание;
- *процесът на обучение с неговите подструктури*:
  - ✓ учене;
  - ✓ преподаване;
- *процесът на възпитание с неговите подструктури*:
  - ✓ нравствено възпитание
  - ✓ интелектуално възпитание (развитие)
  - ✓ физическо възпитание;
  - ✓ трудово възпитание;
  - ✓ естетическо възпитание;
- *резултат* (от процесите на обучение и възпитание) с три подструктури:
  - ✓ оценяване на резултатите;
  - ✓ умения, отношения, качества;
  - ✓ личност – основни характеристики.

Моделът на образованието на бъдещето е **динамичен и отворен**, в него съществуват много неизвестни, поради тази причина той няма претенции за изчерпателност. Моделът може да се обогатява, допълва, разширява и развива в зависимост от промените, които настъпват в плоския свят и възникващите вероятни нови потребности на обучаваната генерация. Не е изключено някои от компонентите му с течение на времето и развитието на технологиите да отпаднат и на тяхно място да се появяват нови елементи.

#### ➤ *Обща характеристика*

Образованието на бъдещето ще е високотехнологично, холистично, дес-тандартизирано, децентрализирано. Всички образователни процеси ще бъдат контролирани и управлявани онлайн. Визията за него е като конструктор с неговите детайли, разпръснати из цялото пространство: интернет, университети (както национални, така и чуждестранни), мултимедийни учебници, специализирани курсове от неформалната образователна сфера.

➤ *Философия/и на образованието*

Фундамент на образованието на бъдещето ще са хетерогенни, симбиотични философии на образованието, които се базират на съчетаването на различни философски концепти и научни теории, някои от които са извън полето на педагогическото познание. За близкото бъдеще на образованието доминиращи ще са философиите на образование – конструктивизъм и конективизъм. Освен тези две философии на образованието, които на този етап от развитието на технологиите и познанието се предполага, че ще са господстващи, е допустима и появата на нова/и философия/и на образованието, която/които да удовлетворява/т по-пълно възникнали потребностите на новата генерация в бързо променящия се свят.

➤ *Образователна парадигма*

На основа на двете философии на образованието – конструктивизъм и конективизъм, поне в началото ще функционира съдържателно пълноценно и в разгърнат вид личностно ориентирана образователна парадигма. В теоретичен план образованието днес познава нейните характеристики. В по-напреднали в икономически, респ. образователен план страни някои от елементите на тази парадигма са реализирани частично, но пълният потенциал на този парадигмален модел все още не е реализиран в нито една страна. Допустимо е вследствие на бурното технологично и обществено развитие да се формира и развие образователна парадигма, чиито параметри днес не могат да се предвидят.

➤ *Училището като институция*

В контекста на тези философии на образованието и тази парадигма е много вероятно в бъдеще училището такова, каквото го познаваме днес, да престане да съществува.

За управлението на образованието не може със сигурност да се каже дали ще е децентрализирано или централизирано, тъй като до голяма степен го детерминира политическият модел на управление. Управлението на образованието на училището на бъдещето е най-логично да бъде децентрализирано. То ще се реализира онлайн. Цялата информация ще се влее в единен център. Базата данни ще бъде широкодостъпна, видима и прозрачна за всеки – институции, учители, ученици, родители, други заинтересовани страни.

В архитектурен план училищата ще са енергийно независими. По този начин ще се реализира връзката между живота и научното познание. Традиционните училища ще се трансформират във високодигитализирани образователни центрове, които ще преминат на 24-часов режим на работа, седем дни в седмицата (24/7). За осигуряване на развитието на социални умения посещенията на тези образователни центрове ще е задължително.

По отношение на архитектурния дизайн на училището на бъдещето сградите ще са нетипични – със собствена визуална идентичност, с разнообразни естетични и цветови решения, с разширен достъп до сградата чрез множество

входове, вътрешните пространства ще са многофункционални, с възможност за трансформация, зонирани с обособени кътове за съвместна работа на учениците. Училището на бъдещето ще разполага с модерни спортни зали и съоръжения.

Тъй като училището на бъдещето ще е високотехнологично, ученето ще може да се осъществява както във, така и извън училищната институция. Технологиите и възможността учениците да учат къщи ще го превърнат в обществено пространство за комуникация, дебати, дискусии и творческа лаборатория, в която учениците да извършват различни дейности с другите деца. Училището на бъдещето ще предлага широки и разнообразни учебни планове, които предполагат вариативност на обучението. На тази основа обучението ще се персонализира според индивидуалните особености на учениците, като всеки ученик ще има възможност да следва собствената си траектория на развитие, съобразно индивидуалния темп на учене. Учебници няма да има, те ще са заменени от прозрачни таблети с фотоволтаични дисплеи. Учебниците ще престанат да бъдат книги и ще се превърнат в цифрова образователна среда, в която ще бъде възможно да се придобият знания под формата на тестове, видеоклипове, симулатори, анимации и други масови формати, характерни за цифровите медии. За нуждите на обучението ще се използват „умни маси“ и многофункционални интерактивни учебни таблици, пълни с полезни приложения.

Езикът, на който се води обучението, е ключов за развитието на образованието. Ако се погледне в миналото, ще се види как в различни периоди от своето историческо развитие образованието се доминира от различни езици – гръцки, латински (църквата е тази, която обуславя използването на тези езици, богослужебните книги са написани на гръцки и латински), в момента английски (детерминиран от развитието на технологиите, чието производство е дислоцирано предимно в англоезични страни). В бъдеще е вероятно английският език да се окаже универсалният, на който ще общуват хората в целия свят, но не е изключено като следствие от технологичния напредък да възникне нов универсален език за комуникация. Тъй като според прогнозите учителите и учениците от целия свят ще могат да комуникират помежду си, опосредствани от различни технологии, вероятно на един език, интеркултурното образование ще се окаже ключово за реализирането на ефективното общуване.

#### ➤ *Образование*

На една плоскост в модела са поставени процесите на обучение и възпитание. Те са в пряка корелация с характеристиките на училището на бъдещето и се детерминират от тях. *Процесът на обучение* ще е доминиран от изкуствения интелект, биотехнологиите и геймификацията. Ученето, преподаването и оценяването ще придобият нови измерения. Развитието на технологиите,



интернет, социалните мрежи са предпоставка дистанционното обучение като форма на обучение в бъдеще да се превърне в норма. Учебното съдържание ще е дигитализирано. Бързият технологичен напредък ще обуславя *ученето* през целия живот, поради това то ще е непрекъснат и постоянен процес. Ще се реализира на основата на сътрудничеството и колаборациите, ще е строго персонално и ще се основава на опита. То ще е активно и действено – learning by doing (учене чрез правене), проектно базирано, групово/екипно организирано. В процеса на обучение водещ ще е анимативният подход, който ще се реализира чрез геймификация. Геймификацията ще се превърне в един от основните инструменти в процеса на обучение. В своето произведение “Homo ludens” холандският историк и философ на културата Йохан Хьойзинха определя играта като „първична човешка функция“ и „един от фундаменталните духовни елементи на живота“ (Hyouzinha, 1982: 52–53). Според него човекът по природа е homo ludens, т.е. играещ човек. Това обяснява неговата необходимост от игра и забавления. В този контекст училището на бъдещето ще става все по-„играещо“ (School Ludens), „за детето светът започва с играта (...), за него игра и учене са две естествени състояния, неразличими едно от друго“ (Rizov, 2018: 5). Обучението все по-тясно ще се свързва с виртуалната реалност и по-конкретно с образователните игри, разпространявани в нея. В обучението ще се използват игрови симулатори, филми от масовото кино. Променените условия и променената среда ще наложат в *процеса на преподаване* учителят да трансформира своята основна роля – от източник на информация ще трябва да се превърне във фасилитатор, наставник, ментор, коуч (треньор), консултант.

На съвременния етап на развитие обществото е „погълнато“ от проблемите на пазарните отношения, нестабилността на икономиките, политическите трудности, които нарушават обществените отношения и моралните норми. Това води до нетърпимост и ожесточаване на хората, до разрушаване на вътрешния свят на индивида. Съвременните деца са „затрупани“ от огромен масив информация – медии, училище, филми, интернет. Всичко това съдейства за „размиване“ на нравствените норми и за по-голяма ерозия на моралните стандарти. В условията на изкуствен интелект, биотехнологии, генно инженерство *процесът на възпитание* вероятно ще се доминира от нравственото възпитание. Този технологичен прогрес вероятно ще изправи човека пред множество етични и морални дилеми. Затова възпитанието ще следва да формира и развива фундаментални ценности и качества като отговорност, честност, почтеност, съпричастност, добросъвестност, толерантност... Тези качества не са нови и неизвестни, те са изконни, универсални и вечни. Човек колкото и да променя физическия свят, респ. образователната среда, ценностите и стремежът към съвършенство винаги ще съпътстват неговия живот или поне докато той съществува като вид. В света на бъдещето, ако ценностите и моралните устои са „подкопани“, това може да се окаже фатално за човечеството. В този контекст

ролята на възпитанието е фундаментална, тъй като то може да се окаже естествената и единствена бариера, „спирачка“ за предотвратяване на световни катаклизми и глобални катастрофи.

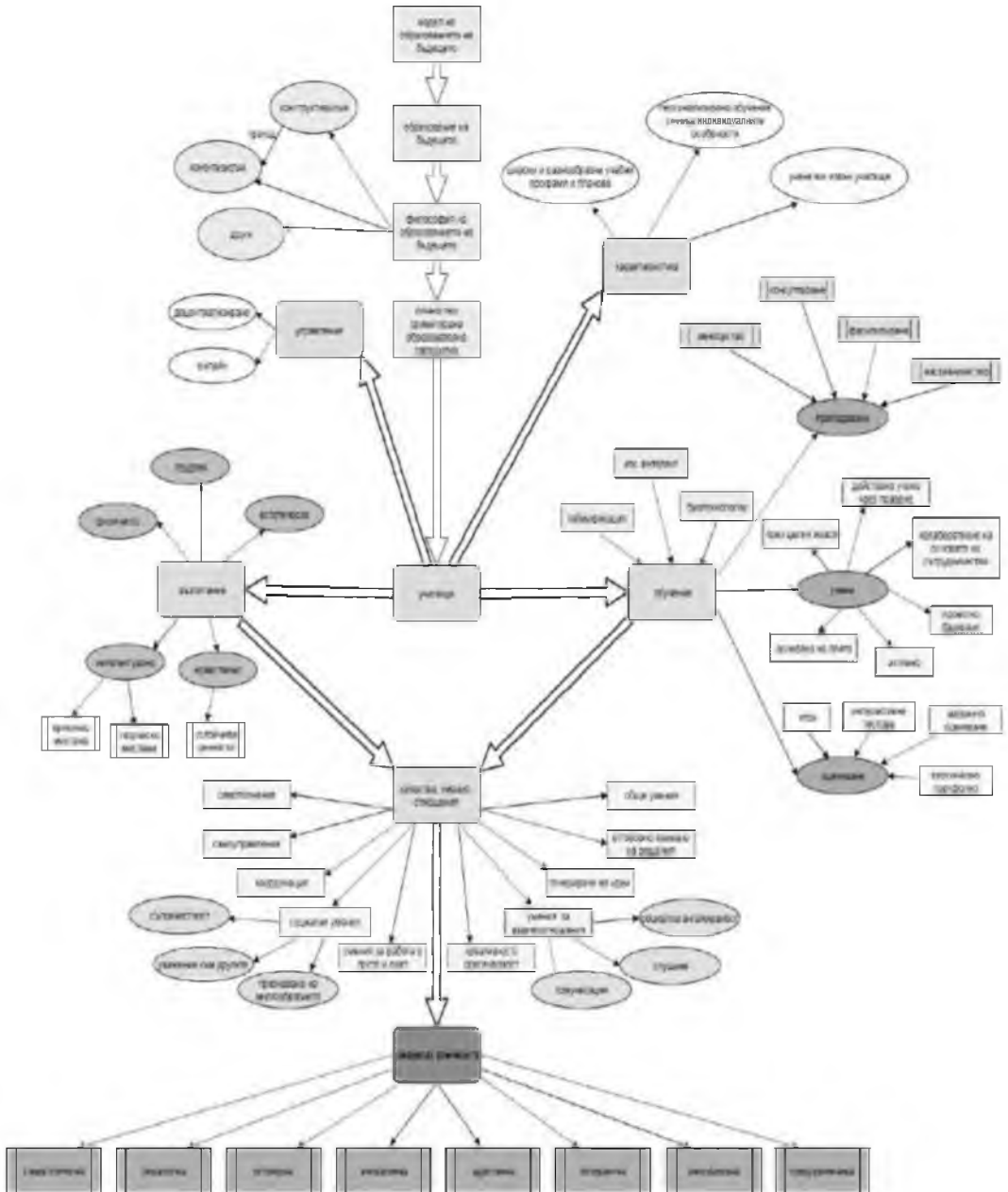


Схема: Модел на образованието на бъдещето

### ➤ *Резултат*

Оценяването на знанията и уменията на учениците ще претърпи съществени трансформации. То ще се извършва по сложни параметри: личен напредък, обем и дълбочина на усвоения материал, оценка на уменията за комуникация, сътрудничество, творческо мислене, критично мислене, способност за поведение в дигиталната среда и др. Инструментите, на основата на които ще се реализира оценяването, са персонално портфолио, игри, интерактивни аудио-визуални тестове с помощта на машини.

В процесите на обучение и възпитание у учениците следва да се формират и развиват важни за образованието на бъдещето умения, отношения и качества. Някои от тях са:

- самопознание;
- самоуправление;
- координация;
- аналитично мислене;
- креативност/оригиналност;
- генериране на идеи;
- отговорно вземане на нестандартни решения;
- адаптивност по отношение на мисленето и поведението;
- общи умения – свързани с възможността за извличане и анализиране на информация, с изграждането на лична мрежа от контакти, с бюджета от време;
- социални умения – съпричастност, уважение към другите, признаване на многообразието, межкултурна компетентност;
- умения за работа в група/скип;
- умения за взаимоотношения – комуникация, слушане, социална ангажираност.

В резултат на всичко това на изхода на образователната система *личността на бъдещето* трябва да бъде:

- самостоятелна;
- решителна;
- отговорна;
- инициативна;
- иновативна;
- адаптивна;
- толерантна;
- предприемчива.

От представения модел на образованието на бъдещето се вижда, че от една страна, той е в пряка корелация и кореспондира с познати за образованието явления и процеси, от друга страна, той изисква революционна/драматична промяна по отношение на някои от компонентите, които го изграждат. В ци-

визационен план образованието, макар и консервативно (може би най-консервативната от всички сфери), разполага с достатъчно опит и познание, за да отговори адекватно на отправените от плоския свят предизвикателства и да подготви новата генерация за тази нова и неизвестна все още на никого реалност (глобализация 4.0, глобализация 5.0). Педагогиката на бъдещето ще се основава на експериментите, тя ще върви по пътя на пробата и грешката. Необходимо е образованието, респ. педагогическата наука, да излезе от познатите матрици и без страх, ментални предразсъдъци и ограничения да премине към разумно експериментирание и практическо приложение на решенията, заложени в трендовете за образованието на бъдещето (поне на тези, които са в по-напреднала фаза на развитие и вече се използват не толкова масово в някои експериментални и прогресивни училища в света, както и в университетското образование). Само по този начин тези решения ще могат да бъдат апробирани и легитимирани, ще се открият техните негативи, позитиви, ограничения и бариери и ще се очертаят реалните параметри на образованието на бъдещето както в структурен, така и в съдържателен план.

## МОДЕЛЪТ НА ОБРАЗОВАНИЕТО НА БЪДЕЩЕТО В КОНТЕКСТА НА БЪЛГАРСКОТО УЧИЛИЩНО ОБРАЗОВАНИЕ

Съществуващата в момента българска образователна система е неприемлива, тя не удовлетворява потребностите на съвременната генерация – изучават се много предмети, които децата смятат за безполезни за бъдещия им живот и дейност. Вследствие на това те се демотивират да учат. Учебното съдържание е високо академично ориентирано, което води до загуба на интерес от страна на учениците и до допълнителна демотивация. Много ценната идея за личностно ориентирана образователна парадигма се оказва химера за българското образование. Днес не е толкова важно „колко“ да се учи, а „как“ да се учи. В училище приоритет следва да бъде не механичното придобиване на знания, а развитие на способностите за прилагане на тези знания. Образование, фокусирано върху фактите и репродуктивното знание, в бъдеще ще е почти безполезно. Креативността и въображението са толкова важни, колкото и способността за четене и писане – всички иновации, всички открития, за които някой е удостоен с Нобелова награда, са резултат от творческия процес – и в този контекст креативността и въображението трябва да се развиват приоритетно. Днешното българско образование е изградено така, че вместо да развива творческия потенциал, то често го „убива“. Много деца се чувстват маргинализирани от образователната система и не могат да открият алтернатива за своето бъдещо развитие.

Единственото нещо, на което училището е способно в наши дни, е да убие желанието на детето и възможността да научи нещо ново по свой начин.

Вместо да развива способността му да мисли, фантазира и създава, училището потиска личността на ученика. Това, което предимно се изисква от детето, е да запомни и възпроизведе голямо количество ненужни знания. Като следствие децата не знаят как да решават проблеми самостоятелно, да мислят извън матрицата, да развиват себе си, да анализират. Оттук и спадът, а понякога и пълната загуба на любопитство. Училището трябва да спре да предоставя на децата теоретични знания (някои остарели), а да им даде практически уроци, които да им бъдат полезни утре. „Училището трябва да помогне на учениците да намерят „основания“ за техния живот. Учениците трябва да намерят важни за себе си ценности (житейски, естетически, професионални...) и идеали (плюралистически, глобални, екологически...), които не противоречат на техния действителен житейски опит и в същото време обезпечават адекватна основа за ежедневието“ (Ivanov, 2005: 11–12).

Изследванията на PISA показват, че функционалната грамотност на българските ученици (15-годишни) е много ниска – те се затрудняват да търсят и откриват причинно-следствени връзки, да се аргументират, да извличат информация от графики и диаграми, да свързват знанията за процеси и явления с примери за приложението им от различни сфери на науката, техниката и технологиите, да използват знания от една област и да ги трансферират и прилагат в друга, за да решат даден проблем; да правят сложни логически съждения и прогнози. Последното международно оценяване PISA 2018 показва, че българските ученици бележат спад в резултатите си и в трите изследвани области – четене, математика и природни науки, като най-съществен е спадът в природните науки.

РЕЗУЛТАТИ		
PISA 2018		
	2015 г.	2018 г.
ЧЕТЕНЕ	432 м.	420 м.
МАТЕМАТИКА	441 м.	436 м.
ПРИРОДНИ НАУКИ	446 м.	424 м.

Фиг. 1. Резултати на българските ученици от PISA 2018

Чрез четенето се цели да се установи доколко учениците могат да разберат и осмислят текст, да си служат с абстракции, да различават факти от мнение, да откриват причинно-следствените връзки в него. Резултатите са индикатор за готовността на учениците да се справят със сложни понятия и идеи, както и да мислят критично.



Фиг. 2. Резултати по четене от PISA 2018

Според данните от PISA през 2015 г. 41,5% от българските ученици не покриват нивото, свързано с минимална четивна грамотност. През 2018 г. този процент се е увеличил до 47%, той е двойно над средното за държавите от ОИСР, в която членуват 36-те най-развити пазарни демокрации.



Фиг. 3. Ниво на четене на българските ученици спрямо учениците от държавите от ОИСР

Българските ученици бележат спад на резултатите и в областта на математиката. Макар и малко, от 42% до 44%, е нараснал дялът на учениците, които не покриват минималното второ ниво, т.е. те са функционално математически неграмотни – не умеят да превръщат житейски ситуации в математически задачи (например да превърнат цената на даден продукт от една валута в друга). Понижение бележат резултатите и на групата ученици, които се представят на най-високо ниво в математическите тестове – от 4,4% на 4% спрямо 2015 г. (това са ученици, които демонстрират способност да намират математически образ на сложни реални ситуации, както и да оценяват и сравняват различни стратегии за разрешаването им). Средният дял за ОИСР г. е 11%.



Фиг. 4. Резултати на българските ученици спрямо учениците от държавите от ОИСР

Българските ученици са с един от най-лошите „рекорди“ в контекста на резултатите в област природни науки. До 2015 г. традиционно това е най-силната сфера на тяхното представяне. Резултатите от 2018 г. показват, че нивото пада до най-ниската си точка от 2006 г. насам. В бележките на ОИСР за България се посочва, че става въпрос за „едно от най-големите влошавания през този кратък период (от 2015 насам) сред всички страни, участващи в PISA“. Всъщност това е второто най-голямо влошаване сред 79-те държави, първенството в тази негативна класация принадлежи на Грузия. През 2015 г. 37,8% от българските ученици са функционално неграмотни в природните науки, през 2018 г. делът им е скочил до 47%, увеличението е с почти 10%. Същевременно спада делът на справящите се на най-високо ниво ученици в природните науки – от 2,9% до 2% ([https://www.oecd.org/pisa/Combined\\_Executive\\_Summaries\\_PISA\\_2018.pdf](https://www.oecd.org/pisa/Combined_Executive_Summaries_PISA_2018.pdf)).

Българската образователна система от години пренебрегва обучението по STEM дисциплините – науки, технологии, инженерство и математика, които се определят като ключови за професиите на бъдещето. В резултат на всичко това голяма част от младите хора излизат от училище неподготвени да се включат в индустриите с добавена стойност. Тестът на PISA не е свързан със запаметените и репродуцирани знания, каквато в повечето случаи е матурата по даден предмет в българското образование. Той има за цел да установи дали учениците разбират, осмислят и прилагат наученото в реални ситуации. Ниските резултати на българските ученици са индикатор за ниската им готовност да се справят с предизвикателствата в истинския живот след края на задължителното образование, а това може да окаже пагубно влияние върху икономиката на страната.

Масовото българско училище е консервативна институция. Стриктно съблюдаване на учебния канон: урок с продължителност 45/40 минути, учебните чинове подредени в редици, всяка година тържествено се открива учебната година... Образованието, създадено за нуждите на индустриализацията и за

преодоляването на масовата неграмотност, вече не удовлетворява обществените и личните потребности. Условието са много различни – нова икономика, нови технологии, нови предизвикателства, глобализация, компютри, таблети, универсален интернет, изкуствен интелект, машинни преводачи... Достатъчно е да се обърне внимание на разликите в компетентността на поколенията. Днес много тийнейджъри са по-опитни например в настройките на таблетите, отколкото техните родители и учители. Ако българското образование иска да отговори на потребностите на променящото се общество, то трябва да преразгледа всичките си константи.

*Класно-урочната система* във вида, в който съществува днес, се оказва остаряла. По някаква причина се смята (според Я. А. Коменски, съзателят на класно-урочната система, децата се обединяват в класове по два признака – възраст и близко познавателно равнище), че децата, родени в една и съща година, трябва заедно да посещават едни и същи уроци. Никой не се интересува от лични интереси на децата, нито от нивото им на развитие в една или друга област. Има много примери, които показват, че хората могат да се обединяват в образователни групи независимо от възрастта. Днес различията между децата от една и съща възраст и различията между различните възрасти са съизмерими, в този смисъл идеята деца от една и съща възраст да са в един и същи клас е невалидна. Същото може да се каже и за другите „свещени крави“ в образованието – деленето на знанията на предмети, организацията на изпитите... – всички те трябва да бъдат преразгледани и преосмислени.

Предидните поколения учат в традиционна учебна среда, завършването на образованието е основа на професионалното развитие и кариера, оттам и необходимостта от много знания и умения, които трябва да се придобият в училище. Информационното развитие е много бавно и е предпоставка за дълговечност на знанието, а като следствие относителна константност на учебното съдържание. Днес не е така. Новите технологии променят коренно начина на живот, комуникацията, ученето... Действителността е по-сложна, а малко по-хаотичната учебна среда се оказва по-ефективна в подготовката на децата и учениците. В постмодерната епоха няма единна система за образование, няма и единна „форма на образование“, образованието трябва да задоволява нуждите на разнообразните групи и индивиди. В същото време главна задача на училището става изучаването на общото между различните категории хора и то трябва да стане главен аспект на образованието. Един от лозунгите на постмодернизма е „да няма център“, в случая „да няма никаква централна традиция в образованието“ (Ivanov, 2003: 112). В бъдеще учениците ще имат възможност да учат в различно време на различни места. Учебните зали/ класните стаи ще бъдат обърнати, което означава, че теоретичната част ще се изучава извън класната стая, а практическата част ще се преподава „лице в лице“ интерактивно.



Образованието у нас (за успокоение и в някои други страни) е съсредоточено върху механичното научаване и репродуктивното възпроизвеждане на учебното съдържание. Чрез съвременното обучение в училище се „пълнят главите“ на учениците с факти, които в по-голяма част от живота няма да са им полезни. Децата се принуждават да запомнят схеми и дефиниции, без да разбират същността им, само за да получат отлична оценка или да издържат някой от изпитите. Самият процес на обучение се нуждае от реорганизация, необходимо е да се промени съдържанието на обучението така, че то да отговаря на съвременните реалии. Учителите трябва да задават въпроси, а учениците не просто да намират информация и да я изтеглят от интернет, а да създават собствен продукт на знанието. Това означава вместо стандартните шаблони да се използва напр. „мини изследователска работа“ по даден проблем, чрез която децата да се научат да мислят самостоятелно, да работят с различни източници, да събират и анализират информация, да дават собствена оценка, да общуват със съученици, приятели и учители. Това ще помогне да се развият комуникативните умения на учениците и ще ги направи по-уверени в собствените им сили.

Друг проблем в съвременното българско образование е страхът от грешките. Грешките са най-лошото нещо, което може да се случи. И така, докато децата растат, образованието непрекъснато поддържа този страх. Това не означава, че да грешиш и да си креативен са едно и също нещо, но ако детето не е подготвено да греши, то няма да може да измисли нищо оригинално. Съвременното училище е място, където децата се учат, че да грешиш е лошо и грешките се наказват (най-често със слаба оценка). Рядко учителят ги поощрява за правилните отговори и решения. В резултат на това учениците се концентрират върху оценката и много малко върху самите знания и съдържанието. Резултатът от подобен подход е загуба на творческия потенциал на подрастващите.

Според Кен Робинсън доминиращите образователни системи се основават на три принципа или предположения, които са съвсем противоположни на това как наистина се живее човешкият живот. Първо, те насърчават стандартизацията и един тесен поглед към интелигентността, докато човешките таланти са разнообразни и индивидуални. Второ, те насърчават съблюдаването на правилата и стандартите, докато културният прогрес и постижения зависят от култивирането на въображението и творческия потенциал. Трето, те са линейни и трудно променящи се, докато курсът на всеки човешки живот е органичен и във висока степен непредсказуем (<https://www.ted.com>).

*Стандартизацията* – по дефиниция стандартът е равнище, норма, която има количествени измерения. Как се стандартизира човешката личност при толкова големи различия и такова голямо разнообразие, а не съответствие на хора? Факт е жестоката конкуренция у нас – да вкараш детето в „правилната“

детска градина, в „правилното“ училище (популярно явление, японците го описват с думите „да качиш детето на ескалатора“, а руснаците го наричат „социален лифт/асансьор“), интервюирането на детето започва на три или шест години, т.е. стандартизацията започва още в най-ранна детска възраст, което води до необходимостта от съответствие. Поради тези и други причини образователните системи се сравняват със заведения за бързо хранене, а терминът, описващ това явление – „макдонализация“ в образованието. Проблем в българското училище (и не само в него) е и това, че то е съсредоточено върху изпитването, а не върху преподаването и ученето. „Не се отчита въпросът за ценността на това, което се изучава, както и на оценката на цената на ученето, на знанието“ (Ivanov, 2011: 3). По този начин децата се „измерват“ в съответствие със стандарта и се категоризират съобразно системата за оценяване. В привързаността на човека към своите начини на съществуване („Има определен начин да съм човек и това е моят начин“ – Трилинг) може да се открие неутолимото му желание да постига своята автентичност. Автентичността започва от съчастието му с нещата, които го творят, заради които той съществува и които го карат да се чувства пълноценен. Това го прави едновременно уникален, определен чрез групови характеристики и безкрайно универсален. В този контекст образованието не трябва да стандартизира детето, а да го остави да се развива в границите на собствената му уникалност. През 1929 г. Януш Корчак пише, че „цялото съвременно възпитание изпитва огромно желание детето да бъде „удобно“ и затова последователно, стъпка по стъпка се стреми да приспи, да потисне, да унищожи всичко, което е воля и свобода на детето, закалка на духа му, сила на неговите изисквания и намерения“ (Korcsak, 1987: 42). Тези думи напълно се отнасят и за обучението. Изглежда, нищо не се е променило от тогава. Въпреки това оптимистично звучат думите му в защита на детето от „нечовешките“ закони, които не му позволяват да разкрие това, с което природата го е надарила. „Цяло щастие е за човечеството – пише Корчак, – че ние не можем да принудим децата да се подчиняват на нашите педагогически влияния и на дидактическите покушения срещу техния здрав разум и здрава човешка воля“ (Korcsak, 1987: 65).

Един пример от близкото минало, който е показателен за съвременното образование (за българското образование също): през 30-те години на XX в. Дейм Джилиан Барбара Лин (20.02.1926–01.07.2018) е около 8–9-годишна. В училище е смятана за безнадеждна – последна в класа, закъснява с домашните, пише грозно, има само ниски оценки, не слуша, върти се... Учителите от училището, в което учи, смятат, че има нарушена способност за учене и че за нея е по-подходящо училище за деца със специални потребности (днес тази диагноза се свързва със синдрома на дефицит на вниманието и хиперактивност – ADHD). Пишат писмо на родителите ѝ с молба да бъдат предприети някакви действия, тъй като Джилиан е непълноценна, има пси-

хическо заболяване и е необходимо да я заведат на лекар. Майката завежда детето на психолог. Психологът я разпитва за затрудненията на детето и едновременно с това наблюдава Джилиан, без да ѝ задава въпроси. След което моли Джилиан да излезе от кабинета и да почака майка си в чакалнята. Остава детето в приемната и пуска музика. Майката и психологът наблюдават реакциите на Джилиан. Веднага след като остава сама, тя започва да танцува. Психологът казва на майката, че детето не е болно, просто е танцьорка и препоръчва да я запишат в балетна школа. Майката приема съвета на психолога и записва Джилиан в балетна школа. Години по-късно Джилиан Лин казва, че това е бил най-щастливият ден в живота ѝ, че там всички са като нея, хора, които трябва да се движат, за да мислят. Джилиан завършва балетната школа, става солистка на Кралския балет и изнася представления по целия свят. Основава своя балетна школа, става режисьор и световноизвестен хореограф. Запознава се с Андрю Лойд Уебър и заедно създават едни от най-знаменитите мюзикъли на нашето време – „Cats“ и „The Phantom of the Opera“ (<https://www.chr.bg/zhivot/istoriyata-na-dzhilian-po-patya-kam-kotkite>). От дете с неясно бъдеще Джилиан Лин се превръща в световна звезда, която доставя удоволствие на много хора и печели милиони долари.

Историята за това как Джилиан Лин намира своето призвание въпреки образователната система, която я смята за глупава и посредствена, отвежда и до въпроса за това как понякога „съветите“ от учителите, дадени с най-добри намерения, водят до това, че много надарени деца се смятат за неспособни, ограничени, негодни, незначителни.

*Линейност* – има нещо, към което българското образование е приковано и това е идеята за линейност. Детето започва образованието си от едно място и трябва да премине праволинейно през предварително очертания път, да направи всичко по правилния начин, за да има по-късно успех в живота. Всяко отклонение от пътя е предпоставка за отпадане от образователната система. Тази идея е в противоречие със самия процес на усвояване на знанията, който е нелинеен, и с особеностите на истинския живот, който също не е линеен. Образованието трябва да подготвя детето за истинския живот, а не за изпити.

„Изтичането на мозъци“ е най-голямата загуба за България (и много други страни, предимно от бившия Източен блок), най-страшният, най-големият експорт, който трябва да бъде спрян. Голяма част от децата, които се подготвят в т. нар. елитни училища всъщност се подготвят да напуснат страната. Безвъзвратно и завинаги... тъй като не откриват перспектива за собственото си развитие, за собствения си живот. За най-надарените ученици международните олимпиади са билет за чужбина. Добрата професионална реализация и високата заплата са основните мотиви младите образовани българи да напускат страната. Оказва се, че ние сами подготвяме

най-добрите си умове за изтичане навън. Какво прави държавата да задържи тези деца – признава им оценка „отличен“ за влизане в някой от родните университети. Но това се оказва недостатъчно, те не желаят тази оценка, тъй като вратите на чуждите университети вече са широко отворени за тях. Губи се цяло поколение, което може да допринесе за напредъка на науката и нацията.

Подобна критика на образованието е направена преди повече от сто години от педагозите реформатори. Те очертават следните характеристики на тогавашното „старо“ училище:

1. „училището – място за обучение; обучението не е свързано с живота на детето извън училището;
2. „книжно“, словесно обучение; учебната стая – аудитория (място за слушане);
3. учителят – владетел; стои на катедрата като на трон, откъдето ръководи и контролира дейността на учениците;
4. учебното съдържание включва главни и второстепенни предмети; учебните предмети са задължителни за всички ученици;
5. особено значение се отдава на методиката на обучение; обучението се осъществява по формални степени, което довежда до догматизъм и шаблонност;
6. организация на обучението – класно-урочна система; ученическата група (клас) е съставена от ученици на еднаква възраст; отделно обучение на момчетата и момичетата; обучението – съревнование между учениците;
7. директорът и учителите управляват училището без участието на учениците;
8. важно условие за процеса на обучение е дисциплината, разбираана като тишина и неподвижност на учениците;
9. основни методи на възпитание – поощренията (наградите) и наказанията;
10. училищата – в населените места; учебните стаи – голи, боядисани в сиво; обзаведени с чинове – тежки, свързани помежду си, разположени в права линия, картините – според учебния материал“ (Kolev, Atanasova, Vitanova, 2005: 167).

От края на XIX и началото на XX в., когато се оформя движението за реформиране на образованието, до второто десетилетие на XXI в. нищо не се е променило в училището – „педагогическа практика, основана върху насилието спрямо детето; незачитане на неговите потребности, възможности и интереси; формализъм и откъснатост от живота“ (Kolev, Atanasova, Vitanova, 2005: 165) – освен средствата, които се използват в него – визират се новите технологии.

Таблица 1. Сравнение между училището на педагозите реформатори от края на XIX и началото на XX в. и училището на бъдещето

„Новото училище“ преди повече от 100 години – мечтата на педагозите реформатори	Училището на бъдещето
<p>Училището – място за живот. Обучението се свързва с живота на детето извън училище, с неговите потребности, интереси и опита му. Осъществява се връзка с природната и обществена среда.</p>	<p>Училището се превръща в образователен център, който работи 7 дни в седмицата, 24 часа в денонощието. Учене във/и извън училище. Персонализирано обучение според индивидуалните особености, на основата на изкуствен интелект, биотехнологии и геймификация. Дигитализиране и извеждане на учениците от училище.</p>
<p>Учене чрез различни дейности. Учебната стая – лаборатория (място за работа).</p>	<p>Учене чрез правене – learning by doing, основано на опита; колаборативно на основата на сътрудничеството; продължава през целия живот. Superlabs – високотехнологични, мултифункционални образователни пространства (лаборатории).</p>
<p>Учителят – сътрудник. Той е инициатор, консултант, но и наблюдател. Учителят е център, стои между учениците.</p>	<p>Учителят е консултант, фасилитатор, ментор, наставник, треньор.</p>
<p>Важно място в учебното съдържание заемат т.нар. второстепенни предмети – ръчен труд, (селскостопански, занаятчийски), изкуство (музика, изобразително изкуство), спорт. Въвеждат се предмети по избор.</p>	
<p>Отпадат формалните степени на обучение. Дава се възможност за творчество на учителя.</p>	<p>Няма формални степени. Дава се свобода и възможност за творчество на учителя.</p>
<p>Експериментират се различни системи за индивидуализация и диференциация на обучението; цялостно обучение. Класът се разпада на групи, съставени от ученици на различна възраст, от двата пола. Провежда се групова и индивидуална работа. Съчетава се самодейността и съвместната работа на учениците.</p>	<p>Технологиите решават проблема с индивидуализацията. Ученето се осъществява по индивидуален образователен маршрут. Групова работа и работа в екип, съчетаване на индивидуални и групови форми на работа. Мултидисциплинарно, холистично обучение.</p>

„Новото училище“ преди повече от 100 години – мечтата на педагозите реформатори	Училището на бъдещето
Въвежда се ученическо самоуправление (съ-управление).	
Важно условие за процеса на обучение е свободата на учениците. Дисциплината се разбира като свободни, целесъобразни движения и разговори с учениците.	Въпросът за свободата и дисциплината отпада, тъй като образованието е строго персонализирано. В условията на груповата работа учениците се саморегулират, самоконтролират.
Не се използват награди и наказания.	Използват се награди, особено в условията на геймификация.
Голяма част от училищата са извън населените места или в паркове – в естествена природна среда. Учебните стаи боядисани в ярки цветове; обзаведени с лесно подвижни масички и столове, съобразени с физическия ръст на учениците, подредени в полукръг или други форми; има тезгяхи, етажерки, рамки за детски рисунки по стените (Kolev, Atanasova, Vitanova, 2005: 167).	Авангардна училищна сграда с разнообразие от помещения, които имат възможност да се трансформират; те са нелинейно свързани и открити; училищните пространства са мултифункционални и зонирани; помещенията са с уникални естетични решения и визуална идентичност – пулсиращи, нееднородно декорирани стаи.

Това сравнение е аргумент в полза на връзката минало – настояще – бъдеще и доказателство, че стремежите и мечтите на поколения педагози не са много променени по отношение на училищното образование. Направената критика е връзката с миналото и липсата на модификация по отношение на променливия свят по оста индустриална ера – дигитална ера. Преди повече от сто години педагозите реформатори мечтаят за училище, което е много близко до параметрите на училището на бъдещето. В съдържателен план визията е почти една и съща, разликите са в технологичните решения. Това е връзката с бъдещето и доказателство, че някои решения са скрити в миналото и всяко поколение трябва да ги преоткрие и интерпретира отново.

Във филогенетичен план в контекста на образованието на бъдещето, такава, каквото се предвижда да бъде, ще завърши един пълен цикъл по отношение на организацията на обучение или по-точно по отношение на мястото на детето с неговите заложби, способности и интереси като център на образователната система. Хронологически първа възниква индивидуалната система за организация на обучението, чието най-голямо предимство е центрирането върху детето и неговите индивидуални особености. Вследствие на подема на

науката, литературата и изкуството и нарасналата потребност от образовани хора възниква колективната система за организация на обучението, която измества центъра (детето) и която и до днес е в основата на образованието. В бъдеще образованието ще става все по-персонализирано, т.е. то ще бъде строго индивидуално и център ще бъде отново детето. По този начин се затваря кръгът, свързан с историческото развитие на организационните системи за обучение и мястото на детето в тях.

Това, което модерните и ефективни образователни системи правят, е да поставят детето в центъра и да „обърнат“ образованието към него, т.е. да индивидуализират преподаването и ученето. В тези системи учителската професия е с голям авторитет, защото основното разбиране е, че без добри учители няма добро образование. Според О. Болноу съществуват два типа възпитатели – скулптори и градинари. Скулпторът извайва от природния материал желаните от него форми, т.е. този тип възпитател разполага с „материал“ и определена идея, която се опитва да реализира напълно. Градинарят се грижи за растенията си, предпазва ги от неслоди и им предоставя всичко, от което се нуждаят, за да израснат, т.е. той подпомага природата, без да се намесва в нея (Brandes, 1980: 60). Същите типове могат да се отнесат и към учителя. В този смисъл образованието трябва да прилича повече на земеделие, да промени условията, да предложи различна гледна точка, различни очаквания, които да дадат възможност да „разцъфнат“ творческите способности на децата.

През последните години образованието у нас се върти в омагьосан кръг от оплаквания и недоволство. Родителите се оплакват, че децата са претоварени. Учениците се оплакват, че не се нуждаят от някои от изучаваните предмети. Учителите се оплакват, че учениците нямат интерес към техните предмети. Какво може да се направи? Да се премахнат някои общи предмети, които не са полезни? „Нужно е да съществува изборителност, свобода на действие спрямо учебните предмети“ (Ivanov, 2003: 7). Необходимо е на учениците да се предоставят по-големи възможности за избор – например да участват в краткотрайни курсове, преди да направят окончателния си избор на предмета, както и да се предлагат много допълнителни предмети, съобразени с представата за бъдеща необходимост. В световната образователна практика има положителни примери, където задължителните предмети са сведени до минимум, а избираемите дисциплини са в доста широк диапазон, така че всеки ученик да може да избира сам какво да учи според потребностите, интересите и възможностите си (САЩ, скандинавските страни и др.). Училището на XXI в. трябва да научи детето да работи с огромния информационен поток, да го филтрира, да използва времето си разумно.

Друг проблем в българското училище е индивидуализацията на обучението. Необходимостта от отчитане на индивидуалните особености на детето в процеса на обучение и възпитание е с дълга история. Тази необходимост се

потвърждава от факта, че учениците по различни показатели в различна степен се различават един от друг. Индивидуалният подход отстранява трудностите, които възникват в процеса на учене на отделния ученик, и дава възможност за развитие на всички негови сили и способности. Реализацията на индивидуалния подход в процеса на обучение е динамичен процес, протичащ съвместно с развитието и изменението на детето, равнището на неговите знания, формирането на уменията и навиците, развитието и изменението на интересите и склонностите, в съответствие с което се изменят целите, съдържанието и подходите към детето. Затова е важно да се видят перспективите в развитието на детето и перспективите за работа с него. Индивидуализацията осъществява индивидуалния подход в процеса на обучение. Тя позволява да се създадат оптимални условия за реализация на потенциалните възможности на всеки ученик. Чрез нея следва да се преодолее противоречието между познавателното равнище, което задават учебните програми, и реалните възможности на всеки ученик. Трябва да се направи едно уточнение, че в практически план винаги става въпрос за относителна, а не за абсолютна индивидуализация. В актуалната училищна практика индивидуализацията е винаги относителна по следните причини:

- обикновено се отчитат индивидуалните особености не на отделния ученик, а на група ученици със сходни особености;
- отчитат се само известните особености или комплексът от особености, които са важни за процеса на обучение;
- понякога се отчитат определени свойства или състояния само ако са важни за ученика (напр. талант в определена сфера или някакво увреждане);
- индивидуализацията не реализира в пълен обем учебната дейност, а епизодично, спорадично.

В съвременното българско училище, където един учител едновременно се занимава с голяма група ученици, реализацията на индивидуализацията среща сериозни затруднения. Поради наличието на индивидуални различия у учениците, възниква въпросът: Как да се организира обучението така, че да активизира всеки отделен ученик? Отговорът на този въпрос е една от основните задачи на индивидуализацията. Необходимостта от прилагане на принципа за индивидуален подход е свързана със значителни обективни противоречия между общите за всички ученици в даден клас цели, съдържанието на обучението и индивидуалните възможности на всяко отделно дете, между колективната система за организация на обучението и индивидуалния характер на усвояване на съдържанието на обучението и развитието на децата и т.н. В практическата дейност тези противоречия се изразяват в това, че например планираното учебно съдържание, „планираната учебна доза“ за един ученик може да се окаже недостатъчна, за друг много голяма, а за трети оптимална. Като правило избраният от учителя темп на работа се оказва нормален за по-голяма част от учени-



ците, за други той е твърде бърз, а за трети твърде бавен. Една и съща задача за едни ученици е сложна, почти неразрешим проблем, за други тя е лека.

Успешното усвояване на знанията, темпът на овладяването им, дълбочината на осмисленост на знанията, равнището на развитие на детето не зависят само и единствено от дейността на учителя. Те се детерминират и от познавателните възможности и способности на учащите, обусловени от много фактори, в това число особеностите на възприятията, паметта, мисленето и не на последно място физическото развитие. Следователно пред всеки учител постоянно стои задачата да неутрализира негативните последици на подобни противоречия и да създаде условия, при които да е възможно използването на потенциала/капацитета (физически и познавателен) на всяко дете. „Новите методологически принципи на образованието са свързани с преход към многообразни стратификации, индивидуална мобилност, културен плюрализъм. Принципът на инвайръментализъм означава, че училището трябва да моделира живота, включително адаптацията към социалните изменения, професионалната ориентация, социалната интеграция на личните интереси“ (Ivanov, 2005: 41).

Днес традиционно класовете в българското училище са хетерогенни. В зависимост от познавателното равнище условно учениците могат да се диференцират на силни, средни, слаби и деца със СОП. Често силните и слабите ученици се „изтласкват“ от средните ученици, поради което тези две групи не получават това, което могат да получат при други обстоятелства. Не са редки и случаите, при които слабите ученици развиват комплекси. Вследствие на това нито една от двете групи – на силните и на слабите ученици, не могат напълно да разкрият своя потенциал. Намаляване броя на часовете, възможността за самостоятелен избор на предмети, диференциация по интереси и способности могат да оптимизират резултатите както на отделния ученик, така и на училището като цяло.

Корелации с модела на образование на бъдещето могат да се търсят и по отношение на някои официални законодателни документи. Ускорените промени в обществените условия до голяма степен детерминират ролята и функциите на образователните институции, като очакванията са те да разработят иновативни училищни политики и да осигурят благоприятни условия за обучение и възпитание, да използват съвременни информационни и комуникационни технологии, да утвърждават нови, адекватни модели на взаимоотношения, поведение и др.

Сега действащият Закон за предучилищното и училищното образование (ЗПУО) очертава параметрите на функциониране на образованието. Той урежда обществените отношения, свързани с осигуряване на правото на предучилищно и училищно образование, както и устройството, функциите, организацията, управлението и финансирането на системата на предучи-

личното и училищното образование. Тъй като той е сравнително нов (в сила от 01.08.2016), въпросът е дали законодателят е проявил визионерство и е погледнал в бъдещето, или законът съответства единствено на актуалните образователни реалности, и ако все пак той кореспондира с бъдещето, възможна ли е реализацията на тези идеи. Корелации между предложения авторски модел и съвременното българско образование, доколкото актуалната ни образователна парадигма е ориентирана към промените, които вероятно ще настъпят в близко бъдеще, могат да се търсят по отношение на целите, съдържанието на образованието, управлението, някои видове училища, процесите на обучение и възпитание.

Основните цели на предучилищното и училищното образование следва да са ориентирани към холистичното развитие на детето и ученика, към опознаване, насърчаване и развитие на индивидуалния му потенциал, за да може да се изгради компетентна личност, която успешно да се реализира в информационната ера. В чл. 5, ал. (1) от Закона за предучилищното и училищното образование са заложили целите. Важни в контекста на модела са следните цели:

„1. интелектуално, емоционално, социално, духовно-нравствено и физическо развитие и подкрепа на всяко дете и на всеки ученик в съответствие с възрастта, потребностите, способностите и интересите му;

5. ранно откриване на заложбите и способностите на всяко дете и ученик и насърчаване на развитието и реализацията им“ (ЗПУО).

Посочените цели са в корелация с предполагаемата образователна парадигма на бъдещето, а именно тези, свързани с откриване на заложбите и способностите на всяко дете и ученик и насърчаване на тяхното развитие и реализация (цел 5), са в съответствие с възрастта, потребностите, способностите и интересите му (цел 1). Но тези добри като замисъл цели практически не могат да се реализират, тъй като влизат в противоречие със заложената от законодателя като единствено възможна система за организация на обучението – класно-урочната, чл. 98. (1) „училищното образование се организира в последователни класове“ (в Закона класно-урочната система е определена като форма) (ЗПУО). Един от основните недостатъци на тази система, поради който тя отдавна е остро критикувана от педагозите реформатори, е, че не дава възможност да се опознаят достатъчно добре индивидуалните особености на учениците. А образованието на бъдещето е ориентирано към персонализация, която предполага индивидуална траектория за развитие на всяко дете и ученик, на основата на неговите индивидуални възможности и потребности. От една страна, законодателят осъзнава важността на идеята, че образованието трябва да следва индивидуалното развитие и да се съобразява с потребностите и способностите на децата, от друга страна, не осъзнава, че класно-урочната система е естествена бариера за реализиране на тези цели. Законодателят чрез този императив не дава възможности и ограничава учителите да апро-

бират, експериментират и прилагат нови идеи в своята практическа дейност. Оказва се, че за да въведат иновации в училищното обучение, учителите или трябва „да вървят по ръба на закона“, или трябва да го нарушат.

Извън контекста на Закона, но в контекста на официалните държавни документи, регламентиращи съдържанието на образованието, може да се каже, че предметната учебна система, не предпоставя усвояването на учебно съдържание да се осъществява цялостно, тъй като изучаването му практически се реализира изолирано в границите на всяка конкретна наука. Това не дава възможност на учениците да осмислят задълбочено интегративните връзки и да изучат явленията, предметите и фактите в тяхната съвкупност като знания от всички науки, които ги изследват от различни гледни точки. Това е отдалечаване от идеята за холистично образование, с която тясно се свързва образованието на бъдещето. Ако в близките години системата се „освободи“ от прекалената регламентация и се премахне предметната учебна система, това ще даде възможност за колаборации и сътрудничество между учителите предметници и по-масовото навлизане на интегративните, мултидисциплинарни уроци в училищното образование, а на учениците – разширяване на образователния хоризонт и светоглед.

Друга връзка с модела може да се търси по отношение на езиковото обучение, по-конкретно чуждоезиковото. Българският законодател предпоставя, че официалният език в системата на предучилищното и училищното образование е българският, с изключение на случаите, предвидени в закона (ЗПУО, чл. 13. (1), (2)). Законът предвижда две изключения от общата разпоредба за използване на официалния език:

- чл. 13, ал. (3) „в училищата, в които се изучава интензивно чужд език, учебни предмети може да се изучават на чужд език в съответствие с държавния образователен стандарт за учебния план;
- ал. (4) в училищата, които обучават в съответствие както с държавните образователни стандарти, така и с изискванията на друга държава членка, учебните предмети може да се изучават на чужд език с изключение на учебния предмет Български език и литература“ (ЗПУО).

Независимо от тази естествена бариера, която е логична и обоснована – обучението трябва да се води на официалния език на страната, законодателят практически я премахва чрез Рамковите учебни планове, в които е регламентиран хорариумът, свързан с чуждоезиковото обучение. Според Наредба № 4 от 30 ноември 2015 г. за учебния план чуждоезиковото обучение в българското училище започва във II клас с годишен хорариум 64 часа, в III клас – 96 часа, в IV клас – 102 часа, общо за началния етап на образование 262 часа. Прави впечатление, че във всеки клас от този етап на подготовка се увеличава броят на часовете, предвидени за изучаване на чужд език. Съотношението между чуждия език (ЧЕ) и българския език и литература (БЕЛ) е почти 1:2

(ЧЕ – 102 часа; БЕЛ – 238 часа). От V до VII клас увеличението на часовете по ЧЕ е малко в сравнение с IV клас: V клас – 119 часа, VI клас – 119 часа, VII клас – 108 часа. Общо 346 часа, като съотношението с БЕЛ се запазва почти същото (БЕЛ – 180 часа). След VII клас рамковите учебни планове са различни (в зависимост от вида училище) и часовете по ЧЕ варират от 998 часа до 288 часа. В училищата, в които чуждият език е с хорариум 998 часа, следва чуждоезиковата подготовка да е на високо ниво, тъй като заедно с хорариума от основата степен това е почти една трета от общия хорариум, предвиден за изучаване на всички задължителни дисциплини. В повечето училища хорариумът варира между 864 часа и 422 часа (Наредба №4). В контекста на тези факти може да се каже, че в чуждоезиков план нормативната уредба кореспондира с модела на образованието на бъдещето, тъй като межкултурната комуникация е в основата на мрежовото обучение и общуване, а и професиите на бъдещето изискват много добра мултиезикова подготовка. Проблем е практическата реализация, тъй като не малка част от учениците на изхода на образователната система притежават минимална чуждоезикова подготовка – не владеят чуждия език, който са изучавали, а в резултат – невъзможност за комуникация на чужд език.

Държавните образователни стандарти са една от най-сериозните бариери пред бъдещето на българското образование. Законодателят е определил 19 държавни образователни стандарта, които са регламентирани с различни наредби. Според чл. 22 (1) от Закона „държавните образователни стандарти са съвкупност от задължителни изисквания за резултатите в системата на предучилищното и училищното образование, както и за условията и процесите за тяхното постигане“ (ЗПУО). Това означава унификация на учениците и „вкарването“ им в универсална матрица, което е в противоречие с цел 1 за развитие на индивидуалните заложби и способности на децата и удовлетворяване на техните потребности. Съвременното българско училище е училище от индустриалната епоха, което се свързва с унифицирани учебни програми и фронтален метод на обучение. Всички деца учат по една и съща учебна програма и едновременно, независимо от потребностите и способностите. Всички изпълняват едни и същи операции, но с различна степен на ефективност. Като метафора на това училище може да се посочи прочутата песен на Pink Floyd – „Another Brick In The Wall“. Подобни сравнения на училището са използвани и от Майкъл Гриндър, който нарича книгата си за използването на невролингвистични програмни техники в педагогиката „Корекция/поправка на училищния конвейер“ (б.м. – превод НВ) (<http://gpa.cfuv.ru/courses/os-ped-mast/>). Педагогът Джон Тейлър Гато в книгата си „Фабрика за марионетки...“ критикува основните принципи на общественото образование (Gatto, 2006). Едно от основните есета на Алън Секула е със заглавие „Училището е фабрика...“ (<http://os.colta.ru/art/projects>). Училището не е фабрика, не е конвейер,

който произвежда еднакви продукти, то трябва да е място за развитие на творческите и интелектуалните способности на младите хора.

Стандартизацията не дава възможност на децата да развият индивидуалния си потенциал и да следват собственото си развитие съобразно способностите, възможностите и интересите си, да усвояват учебното съдържание съобразно собствения си темп, защото изначално са поставени в точно определени граници („рамка“), които не е препоръчително да „пристъпват“.

Оценяването на резултатите на учениците също трябва да съответства на определените от законодателя държавни образователни стандарти. Според чл. 118, ал. (3) „оценката е показател за степента, в която компетентностите, постигнати от учениците в резултат на обучението, съответстват на определените с държавния образователен стандарт за общообразователната подготовка, с държавния образователен стандарт за профилираната подготовка и/или с държавния образователен стандарт за придобиването на квалификация по професия и/или с учебната програма по съответния учебен предмет или модул за съответния клас“ (ЗПУО).

Съвременното образование, както и целият свят вървят от унификация към индивидуализация и персонализация на процеса на обучение. По този път ученикът вече не се възприема като „заготовка“, произведена във фабриката, а като пълноправен и равнопоставен участник в образователния процес. Затова колкото по-бързо българското образование премине към дестандартизация, толкова по-добри са перспективите за неговото бъдещо развитие и възможностите му да отговори на изискванията на времето, доближавайки се до страните с най-качествено образование в света.

Портфолиото ще бъде един от инструментите за оценяване в образованието на бъдещето. Според Наредба № 5 за предучилищното образование, чл. 35, ал. (1) и ал. (2) „в хода на предучилищното образование постиженията на детето се отразяват в детско портфолио. В края на предучилищното образование с цел осигуряване на продължаващо взаимодействие между родителите и образователните институции портфолиото им се предава“ (Наредба № 5). И тази добра идея, заложена в нормативните документи, не намира достатъчно добра практическа реализация. Учителите от предучилищното образование, в хода на цялото пребиваване на децата в детската градина, изработват портфолиото на всяко дете. И вместо детето да постъпва в училище с него, то остава на съхранение в семейството. По този начин се губи приемствеността между образователните степени и ценна информация за развитието на детето. Портфолиото, което се изработва в предучилищното образование, може да послужи за диагностичен инструмент при постъпване на детето в структурата на училищното образование (в първи клас). Чрез него учителят може предварително да опознае заложите, способностите и талантите му, да диагностицира индивидуалните постижения и напредъка на ученика, да оп-

редели потребностите и интересите му, както и да идентифицира дефицитите и областите, в които ще има нужда от подкрепа, и на тази основа да съобрази своята бъдещата дейност с индивидуалните особености на всеки ученик, като изгради персонална траектория на учене.

Светът върви към повсеместна дигитализация на информационните ресурси. Българското образование не прави изключение от това. Като позитив може да се изтъкне фактът, че голяма част от учебниците и учебните помагала са разработени освен на хартиен носител и в електронен вариант. Електронните учебници и помагала са качени на платформа, от която учениците могат да ги свалят и да ги използват в подготовката си вкъщи. Недостатък е, че платформата е платена. Не всички деца разполагат с финансов ресурс, за да могат да си платят и да ползват ресурсите ѝ, а и не всички разполагат с настолен компютър и интернет вкъщи.

Започналата вече дигитализация е много добра възможност в бъдеще българското училище да разполага с богат масив от дигитални източници, които могат да се организират в единен център, от който учениците да изтеглят необходимите за подготовката им образователни ресурси. Това ще даде възможност за реализиране на дистанционната форма на обучение, която според прогнозите и предложения модел вероятно ще бъде норма в образованието на бъдещето.

Въвеждането на електронните дневници и бележници в някои училища е първата стъпка към онлайн управлението на училището, което е една от характеристиките на образованието на бъдещето, описани в модела.

Според Закона в българското образователно пространство (за първи път) освен традиционните училища съществуват и иновативни училища. Според чл. 38, ал. (7) „иновативни училища са училища, които постигат подобряване на качеството на образованието, като:

1. разработват и въвеждат иновативни елементи по отношение на организацията и/или съдържанието на обучението;
2. организират по нов или усъвършенстван начин управлението, обучението и учебната среда;
3. използват нови методи на преподаване;
4. разработват по нов начин учебно съдържание, учебни програми и учебни планове.“

Министерството на образованието и науката всяка година осъществява мониторинг на иновативните училища, с цел да се установи дали иновацията се използва в процеса на обучение и дали действително е възможна нейната практическа реализация. Опитът ми (като член на комисията за иновативни училища и участник в мониторинга) показва, че малка част от учителската колегия познава и прилага успешно някои от технологиите на бъдещето, например Team teaching-а. В условията на Team teaching учителите използват интердисциплинарни уроци, които позволяват у учениците да се формира една

по-цялостна и пълна картина за света. При неговата реализация учениците работят в група, което е предпоставка да се развива критическото мислене и творчеството на учениците, както и уменията за сътрудничество, за работа в екип, за самоорганизация и координация. В този контекст корелациите са по отношение на процесите на възпитание и обучение, заложи в модела на образованието на бъдещето. Наблюдава се и стремеж за промяна на времевите параметри на обучението. Тъй като повечето иновативни класове работят в условията на груповата система за организация на обучението, един учебен час от 45/40 минути (регламентирани от законодателя) се оказва недостатъчен за изпълнение на задачите и целите на обучение, особено ако обучението се реализира в интерактивен режим.

Иновативните училища са добра идея, която може да се доразвие концептуално, като по този начин ги превърне в училища на бъдещето, тъй като те (иновативните училища) разполагат с образователна свобода, която, ако използват целесъобразно и далновидно, могат да трансформират училището действително в желана територия както по отношение на архитектурния дизайн (вътрешен и външен), така и по отношение на обучението и възпитанието. Иновативните училища могат да са проводник за успешна реализация на някои от идеите на образованието на бъдещето. Тъй като те си сътрудничат и обменят опит с неиновативни училища, могат да се превърнат в аргумент за внедряването на някои от технологиите за обучение на бъдещето, доказвайки техните възможности, ефективност и полезност в училищното образование.

Все още не е осъществена и друга добра идея на Министерството на образованието и науката, свързана с допълнително финансиране на иновативните училища. Ако тя се реализира в близките 2–3 години, това ще даде възможност на много от иновативните училища да се превърнат във високотехнологични, каквито се предполага, че ще бъдат училищата на бъдещето.

Съществува голяма вероятност геймификацията да се превърне в световно явление и ще бъде проява на недалновидност, ако не се използва потенциалът ѝ в системата на образованието. Българското образование не е безразлично към тази тенденция, тъй като в един от приоритетите на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, свързани със създаването на Центрове за върхови постижения и за компетентност в област „Информатика и ИКТ“, е факт присъствието на образователните игри. Като една от областите на приложение на ИКТ съгласно Иновационната стратегията за интелигентна специализация е определена: „ИКТ подходи в машиностроенето, медицината и творческите индустрии, вкл. дигитализация на културно-историческо наследство, развлекателни и *образователни игри*“ (<https://www.ue-varna.bg/bg/article.aspx?id=22647>).

От направения анализ, в контекста на модела на образованието на бъдещето може да се констатира, че българското училище изостава значително от тен-

денциите, свързани с образованието на бъдещето. То е ориентирано по-скоро към миналото, отколкото към бъдещето. Като характеристики е по-близо до училищата от индустриалната епоха – стандартизация, линейност, колективно обучение в рамките на класно-урочната система, стандартизирано оценяване, отколкото до училищата на бъдещето – дестандартизация, персонално обучение, индивидуална образователна траектория на ученика, която се реализира или в груповата система за организация на обучението, или в условията на индивидуалната работа, персонално портфолио, интерактивни тестове и др., които оценяват индивидуалния напредък на ученика. Образованието от социално пасивно и рутинно трябва да се превърне в лично ориентирано и вариативно. Необходимо е да се преодолеят принудителният характер на ученето и ограниченията на традиционните форми и методи на обучение и да се даде възможност на учениците сами да определят целите, пътищата и средствата за обучение, да откриват, разбират и прилагат знанията творчески и самостоятелно. В училище следва да се прилагат технологии, подходи, методи и техники на обучение, които да осигурят развитие на творческия потенциал и креативното мислене на учениците, да разширят светогледа им, да формират способности у обучаемите да трансферират и прилагат знанията и уменията си във вариативни практически ситуации. Образователната среда трябва да е стимулираща потребностите и интересите, свободата и индивидуалността на личността, да подкрепя опитите ѝ за творчество и да създава комфортни, безконфликтни и безопасни условия за развитие, среда, подкрепяща обучаваните да преодоляват страха от грешките. Така проектирана, средата представя естествената сложност на реалния свят, дава възможност за съвместна и индивидуална изследователска работа, позволява постигането на резултати, които са качествено различни от тези при конвенционалните подходи, методи, техники – нови идеи, хипотези, авторски концепции.

Ниските академични постижения на учениците на националното външно оценяване и на държавните зрелостни изпити, ниската мотивация на всички участници в образователния процес, преподаването с методи и техники, които са остарели, не съответстват и не удовлетворяват потребностите на дигиталните по рождение. Зачестилите прояви на агресия и насилие са индикации за промяна в българското училище. Иновативните училища са една от мерките, които са предприети за решаването на някои от визираните проблеми. Но засега няма нито едно изцяло иновативно училище, а в тях функционират от един до три-четири класа, които работят по конкретна иновация.

Ако не се предприемат кардинални промени, българското училище ще продължи да изостава от световните тенденции и в близките години вместо плавен преход към бъдещето могат да се очакват трусове и сътресения. Може да се очаква и да се предположи, че преходът към глобализация 4.0 и глобализация 5.0 ще се окаже дълъг, труден и тежък за българското образование.



## БИБЛИОГРАФИЯ

### НОРМАТИВНИ ДОКУМЕНТИ

- Закон за предучилищното и училищното образование. Обн. ДВ, бр. 79 от 13 окт. 2015, изм. и доп. ДВ, бр. 98 от 9 дек. 2016, изм. ДВ, бр. 102 от 23 дек. 2022. [Pre-school and School Education Act. Promulgated, State Gazette No. 79/13.10.2015, Effective 1.08.2016] Retrieved 20.07.2019, from <https://www.lex.bg/bg/laws/ldoc/2136641509>
- Наредба № 4 от 30 ноем. 2015 за учебния план. Обн. ДВ, бр. 94 от 4 дек. 2015, изм. и доп. ДВ, бр. 69 от 26 авг. 2022. [Ordinance No. 4 of November 30, 2015 on the curriculum. Pron. DV. No. 94 of December 4, 2015, amended. and add. DV. No. 69 of August 26, 2022] Retrieved: 05.01.2023, from <https://www.lex.bg/bg/laws/ldoc/2136691946>
- Наредба № 5 от 03.06.2016 за предучилищното образование. Обн. ДВ, бр. 46 от 17 юни 2016, изм. и доп. ДВ, бр. 72 от 31 авг. 2018, доп. ДВ, бр. 72 от 13 септ. 2019. [Ordinance No. 5 of 03.06.2016 on preschool education. Official Gazette No. 46 of June 17, 2016, amended. and add. DV. no. 72 of August 31, 2018, add. DV. no. 72 of September 13, 2019] Retrieved: 05.01.2023, from <https://www.mon.bg/bg/59>

### ИЗТОЧНИЦИ

- Bauman, Z. (2000). *Liquid Modernity*. Polity Press 65, Bridge Street Cambridge. CB2 1 YEAR, UK.
- Friydmán, T. (2006). *Svetat e plosak. Kratka istoria na XXI vek*. [Фрийдман, Т. (2006). Светът е плосък. Кратка история на XXI век.] Sofia: Obsidian.
- Gatto, D.T. (2006). *Fabrika marionetok. Ispovedy shkolyanogo uchitelya*. [Гатто, Д.Т. (2006). Фабрика на марионетките. Исповедь школьного учителя.] Moskva: Genezis.
- Narari, Yu. N. (2019). *21 uroka za 21-vi vek*. [Харари, Ю. Н. (2019). 21 урока за 21-ви век.] Sofia.
- Huoyzinhá, Y. (1982). *Homo ludens*. [Хьюйзинха, Й. (1982). Homo ludens.] Sofia: Nauka i izkustvo.
- Ivanov, I. (2003). *Postmoderniyat diskurs v pedagogikata. //Obrazovaniето i predizvikatelstvata na 21 vek*. [Иванов, И. (2003). Постмодерният дискурс в педагогиката. // Образованието и предизвикателствата на 21 век.] Shumen.
- Ivanov, I. (2005). *Postmodernata obrazovatelna paradigma. //Novata filosofia v obrazovaniето*. [Иванов, И. (2005). Постмодерната образователна парадигма. //Новата философия в образованието.] Shumen.
- Ivanov, I. (2011). *Po patya kam postmodernata didaktika. //Obuchenieto kato pat kam obrazovaniето*. Sbornik s materialí po sluchay 60-godishninata na prof.dpn Plamen Radev. [Иванов, И. (2011). По пътя към постмодерната дидактика. //Обучението като път към образованието. Сборник с материали по случай 60-годишнината на проф. дпн Пламен Радев.] Plovdiv.
- Kolev, Y., Atanasova, V., & Vitanova, N. (2005). *Istoria na pedagogikata i balgarskoto obrazovanie*. [Колев, Й., Атанасова, В., & Витанова, Н. (2005). История на педагогиката и българското образование.] Shumen: UI "Ер. Konstantin Preslavski"
- Korchak, Ya. (1987). *Izbrani pedagogicheski sachenia*. [Корчак, Я. (1987). Избрани педагогически съчинения.] Sofia: SONM.

Magalynik, L. A. *O zakazchikah v slozhnosochinennoy sfere rossiyskogo obrazovaniya*. [Магальник, Л. А. О заказчиках в сложносочиненной сфере российского образования]. <https://interactive-plus.ru/e-articles/143/Action143-10780.pdf>

Rizov, I. (2018). *Igraeshoto uchilishte – zavrashthane kam badeshteto*. [Ризов, И. (2018). Играещото училище – завръщане към бъдещето.] Varna. [https://www.oecd.org/pisa/Combined\\_Executive\\_Summaries\\_PISA\\_2018.pdf](https://www.oecd.org/pisa/Combined_Executive_Summaries_PISA_2018.pdf)

<https://www.ted.com>. Retrieved: 03.01.2023, 13:18 ч.

<https://www.chr.bg/zhivot/istoriyata-na-dzhilian-po-paty-a-kam-kotkite>. Retrieved: 21.12.2022 г., 09:27 ч.

<http://gpa.cfuv.ru/courses/os-ped-mast/>. Retrieved: 02.01.23 г., 13:36 ч.

<http://os.colta.ru/art/projects>. Retrieved: 04.01.2023, 10:06 ч.

<https://www.ue-varna.bg/bg/article.aspx?id=22647>. Retrieved: 04.01.2023 г., 12:17 ч.

#### ЗА АВТОРА

*Наталия Витанова*, професор, доктор на науките, е преподавател в Педагогическия факултет на Шуменския университет „Епископ Константин Преславски“, катедра „Музикална естетика, музикално възпитание и изпълнителство“.

*Област на научни интереси:* дидактика, история на педагогиката, история на българското образование, интеркултурно образование и др.

*Контакт:* Шумен 9700, ул. „Университетска“ № 115.

*E-mail:* n.vitanova@shu.bg

#### ABOUT THE AUTHOR

*Nataliya Vitanova*, professor, DSc, is a teacher at the Faculty of Pedagogy of the „Bishop Konstantin Preslavski“ Shumen University, Department of „Musical Aesthetics, Music Education and Performance“.

*Field of scientific interests:* didactics, history of pedagogy, history of Bulgarian education, intercultural education, etc.

*Contact:* Shumen 9700, „Universitetska“ St. No. 115.

*E-mail:* n.vitanova@shu.bg

ГОДИШНИК НА СОФИЙСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“  
ФАКУЛТЕТ ПО НАУКИ ЗА ОБРАЗОВАНИЕТО И ИЗКУСТВОТА  
КНИГА ПЕДАГОГИЧЕСКИ НАУКИ

Том 116

ANNUAL OF SOFIA UNIVERSITY “ST. KLIMENT OHRIDSKI”  
FACULTY OF EDUCATIONAL STUDIES AND THE ARTS  
BOOK OF EDUCATIONAL STUDIES  
Volume 116

---

## PROBLEM SOLVING IN MATHEMATICS PRIMARY EDUCATION: WHAT DO TEACHERS THINK ABOUT THAT?

LILIYA STOILOVA

*Sofia University „St. Kliment Ohridski”  
Faculty of Educational Studies and the Arts  
Department „Primary Education”*

LYUBKA ALEKSIEVA

*Sofia University „St. Kliment Ohridski”  
Faculty of Educational Studies and the Arts  
Department „Primary Education”*

**Abstract.** The modern world and today’s generation of students require a new framework for mathematics education that provides more opportunities for developing thinking and problem-solving skills in unity with the necessary mathematical knowledge and skills. Although not central, the development of thinking and problem-solving skills takes an important place in the learning objectives set out in the primary school curriculum documentation. Approaches to teaching them could also be applied in the context of traditional lessons, but this could not be realised without the appropriate knowledge, attitudes and preparedness of teachers. It is for this reason that the present study aims to ascertain the perceptions, attitudes and experiences of primary teachers in implementing problem solving as an approach to teaching and learning mathematics. For this purpose a research through a focus group with 11 primary teachers was conducted, the results of which demonstrated the presence of readiness, but also some deficits in teachers’ perception of the approach. The analysis clearly highlighted both the need to apply problem-solving models and methodologies to demonstrate the benefits of the approach, and the need for targeted teacher training.

**Keywords:** problem solving, math education in primary grades, primary teachers

# РЕШАВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ В ОБУЧЕНИЕТО ПО МАТЕМАТИКА В НАЧАЛНИТЕ КЛАСОВЕ: КАКВО МИСЛЯТ УЧИТЕЛИТЕ?

ЛИЛИЯ СТОИЛОВА

*Софийски университет „Св. Климент Охридски“  
Факултет по науки за образованието и изкуствата  
Катедра „Начална училищна педагогика“*

ЛЮБКА АЛЕКСИЕВА

*Софийски университет „Св. Климент Охридски“  
Факултет по науки за образованието и изкуствата  
Катедра „Начална училищна педагогика“*

**Резюме.** Съвременният свят и съвременното поколение ученици изискват нова образователна рамка на обучението по математика, която да осигури повече възможности за развитие на уменията за мислене и решаване на проблеми в единство с нужните математически знания и умения. Макар и не централно, развитието на мисленето и уменията за решаване на проблеми заемат важно място в целите на обучението, посочени в учебната документация за началните класове. Подходи за преподаването им могат да се прилагат и в контекста на традиционните уроци, но това не би могло да се реализира без подходящите познания, нагласи и готовност на учителите. Именно затова настоящото изследване си поставя за цел да установи разбиранията, нагласите и опита на началните учители за прилагане на решаването на проблеми като подход за преподаване и учене по математика. Проучването беше осъществено чрез фокус група с 11 начални учители, резултатите от което демонстрираха наличието на готовност, но и на някои дефицити във възприемането на подхода от учителите. В анализа ясно се открие необходимостта както от приложението на модели и методики за решаване на проблеми, които да докажат ползите от подхода, така и нуждата от целенасочено обучение на учителите.

**Ключови думи:** решаване на проблеми, обучение по математика в началните класове, начални учители

## ВЪВЕДЕНИЕ

Обучението през XXI в. е фокусирано върху знания, умения и компетентности, които са нужни на учениците, за да живеят и проспират в динамично променящия се свят. Свят, в който достъпът до информация е по-лесен от всякога и все по-важни са уменията за нейната критична интерпретация и използване по подходящ начин. Обучението по математика също се ориентира към развитие на необходимите за съвременния свят компетентности, както и на четирите ключови умения – креативност, критично мислене, колаборация,

комуникация. Наред с частнонаучните математически знания и умения, които се очаква от учениците да усвоят, обучението по математика, както и всички останали учебни дисциплини, има своите общоразвиващи цели. Учениците в начален етап следва да развият специфични умения за мислене, които да им позволяват да правят изводи и заключения с определено ниво на абстрактност. Развитието на творческо мислене осигурява възможности за пренос на усвоени знания и умения в нови ситуации (трансфер), както и формиране на гъвкаво мислене чрез търсене на различни начини за решение (Varbanova, 2013; Novakova, 2004). Мисленето, което се развива чрез математическото знание, не е само формално – аксиоми, дефиниции и строги доказателства. То включва обобщаване, аналогия, индуктивно и дедуктивно мислене, правдоподобни съждения, умения за досещане (Mavrova & Boykina, 2019). Тези ключови умения са в основата на развитието на математическо мислене, което следва да се разбира като цел и средство за обучението по математика. През 2001 г. National Research Council (по Takahashi, 2021) дефинира математическото мислене чрез няколко критерия, които намират отражение в процеса на качествено и пълноценно преподаване на математика:

- концептуално разбиране – разбиране на математически понятия и идеи, операции и релации (връзки);
- процедурна лекота – умения, които позволяват правилно, гъвкаво, подходящо и ефективно използване на математически операции, алгоритми;
- стратегическо мислене – способности за формулиране, представяне и решаване на математически проблеми/задачи;
- адаптивно разсъждение – възможности за логическо мислене, рефлексия, обяснение и обосновка;
- продуктивни нагласи – обичайна склонност математиката да се разглежда като полезна, значима в комбинация с вяра в усърдието и личните ефективност и ефикасност. (Takahashi, 2021)

Спецификите на възприемане и учене на технологичното поколение ученици изискват нова образователна рамка, която да осигури възможности за учене в сътрудничество, чрез проекти и спрямо индивидуалните потребности на учениците (Aleksieva, 2019). Такава рамка би могла да осигури повече възможности за развитие на уменията за мислене на учениците в единство с нужните математически знания и умения. Съществен елемент за изграждане на мотивация за учене е емоционалният фон на работата. Според Haylock учениците могат и трябва да изпитват удоволствие от ученето на математика чрез решаване на проблемна ситуация, експериментирание с модели и форми, самостоятелно откриване на взаимовръзки (Haylock, 2010: 16). Това са ценни възможности за поставяне на учениците в активна позиция спрямо собственото им развитие. Самостоятелната работа и работата в екип дават възможност за творчество, за търсене на оригинални и рационални решения, аргументация и отстояване

на собствено мнение (пак там). Математиката като наука естествено съдържа възможности за прилагане на изброените аспекти на човешката умствена дейност, а преподаването ѝ трябва да се свързва с основния ѝ смисъл – процес, в който се разкриват понятия, връзки, достига се до умозаклучения. Възможности за включване на учениците в такъв активен процес на учене са заложиени в основните международни и национални образователни документи.

### *Решаване на проблеми в началните класове в контекста на образователната политика и учебната документация*

Като член на Европейския съюз България координира основните си политики в съзвучие с европейските и образователната сфера на най-обобщено равнище не прави изключение. Една от основните цели на ООН и ЕС, разписани в Програмата за устойчиво развитие до 2030 г., засяга образованието и е формулирана като „насърчаване на приобщаващо и справедливо качествено образование и *насърчаване на възможностите за учене през целия живот на всички*“, като под устойчиво развитие се разбира такова, което отговаря на нуждите на настоящето „*без да компрометира способността на бъдещите поколения да задоволяват собствените си нужди*“ (EU, United Nations, 2015). Именно развитието на комплексни умения за мислене и творчество са в основата на ученето през целия живот, разбирано като личностна нагласа и общочовешка ценност в дигитализираното общество, в което рутинните операции все повече се извършват чрез технологии и изкуствен интелект. Това е основна причина образователните реформи в България от последните години да са насочени към формиране на компетентности, разбирани като „динамична съвкупност от знания, умения, нагласи и отношения“ вместо добре познатото предметно ориентирано образование, реализиращо се като овладяно учебно съдържание и енциклопедичност (MON, 2019: 3).

В „За прехода от знания към умения“, публикувано от МОН, е описано, че учебните дейности традиционно са насочени към усвояване на знания и „възпроизвеждане на основни понятия, факти, закони, правила, принципи и др.“, а резултатите се възприемат като „обем от знания, усвоявани за целите на конкретно изпитване...“ (пак там: 8). Като алтернатива авторите представят компетентностния подход, заложен в учебните програми за всеки клас от 2019 г. насам. Според Aleksieva чрез него се търсят и предлагат все повече възможности за стимулиране на мисленето и изграждане на практически умения у учениците (Aleksieva, 2019). Такова сравнение е напълно достоверно спрямо по-старите документи. Още в началото на учебните програми са разписани цели, насочени към „развиване на универсални умения за учене, решаване на проблеми, събиране на информация и др.“<sup>1</sup>. Основните цели на

---

<sup>1</sup> МОН, Учебна програма за III клас по математика, в сила от учебната 2018–2019.

обучението се декомпозират в компетентности като очаквани резултати с конкретни примери. Тези компетентности обаче са насочени в много по-голяма степен към овладяване на математически знания и умения, отколкото към умения за мислене. Например някои от компетентностите в учебната програма за III клас са:

- познава числата до 1000;
- извършва аритметичните действия събиране и изваждане с числата до 1000 със (и без) преминаване;
- разпознава видове ъгли – прав, остър, тъп;
- решава текстова задача в права форма с 3 пресмятания;
- умножава двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено, вкл. с 0;
- дели двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено;
- познава мерните единици за маса грам и тон и връзките между грам и килограм, килограм и тон и др.<sup>2</sup>

Издадените примери онагледяват мнението на Kirova, че в учебните програми за начален етап, в сила след 2018 г, интелектуалното развитие на учениците е „подменено с наличие или отсъствие на конкретни знания и умения...” (Kirova, 2021: 15). В рамките на компетентности като очаквани резултати се забелязват едва няколко примера в посока развитие на мислене, като ученикът „обяснява умножението/делението на сбор с едноцифрено число“, „обяснява алгоритмите за събиране и изваждане до 1000“, „съставя текстови задачи по зададени или самостоятелно събрани данни“ (пак там). В по-голяма степен ключови умения са предложени във втората част на документа – „дейности за придобиване на ключови компетентности, както и междупредметни връзки“ (пак там). Заложени са цели, свързани с:

- „използване на математически език при устно и писмено общуване...“;
- преформулиране на изрази от говоримия език в математически запис;
- словесен анализ на задачи;
- преобразуване на текст и формулиране на нова задача;
- търсене, събиране и обработване на информация при съставяне на текстова задача;
- използване на аналогия за пренос на знания и умения от двуцифрени с трицифрени числа;
- откриване на отношения, връзки, зависимости, закономерности при работата с числата до 1000 и при пресмятане на стойността на числови изрази;
- обсъждане на алгоритъм при решаване на конкретна задача или определен вид задачи;
- прилагане на вариативност при съставяне и решаване на текстови задачи“ и др.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Пак там.

<sup>3</sup> Пак там.

Същият принцип за формулиране на компетентности като очаквани резултати е следван в програмите по математика за I, II и IV клас. Отделени от основната част на документа, в която са разписани очакваните резултати, тези ключови умения за учене могат да останат извън обхвата на съзнанието и работата на педагогическите специалисти.

През 2022 г. МОН публикува преглед на учебните програми за общообразователна подготовка от I до XII клас, направен чрез анкетно проучване сред практикуващи учители. Голяма част от респондентите определят като предизвикателство именно „прилагане на нови подходи, осъвременяване на преподаването“ (MON, 2022). От същия документ става ясно, че учителите разчитат основно на учебника, за да планират преподаването си, и декларират недостатъчно познаване на учебните програми за съответния клас. Министерството отчита заместването на водещата роля на учебната програма от учебника като основен фактор за определяне програмите като неефективни и препоръчва механизми за по-добро преподаване и учене да се търсят „чрез оптимално планиране на работата на учителя при отчитане на възможностите и интересите на учениците“ (пак там). В същото време Министерството всяка година публикува списък на учебниците и учебните помагала, които могат да бъдат използвани в системата на предучилищното и училищното образование, съдържащ единствено учебници и приложенията към тях помагала. Според Наредба № 10 от 2017 г. книжки и помагала, които не са включени в списъка, не могат да се използват в образователния процес.

Водещата роля на учебниците крие и други предизвикателства пред учителите в усилията им към осъвременяване на преподаването. В рамките на дисертационното изследване на един от авторите на настоящата студия чрез контент-анализ се установи, че задачите, които са подходящи за проблематизиране, в учебниците по математика за III клас в раздел „Деление“ са под 5% от всички в раздела<sup>4</sup>. Раздел „Деление“ за III клас предлага на учениците качествено ново математическо съдържание и алгоритъм. От една страна, делението на дву- и трицифрено число с едноцифрено представлява многостъпкова процедура, предизвикателство за повечето ученици. От друга страна, за първи път учениците се изправят пред изпълнение на алгоритъм за писмено пресмятане, изпълнението на който стартира от най-високата позиционна стойност. Това е точно обратното на навиците за събиране и изваждане, градени систематично до момента, за които изискването е започване на процедурата от най-малката позиционна стойност на числата.

Прави впечатление, че още в началото на учебните програми по математика за I клас и III клас изрично е упоменато като водеща цел развитието на

---

<sup>4</sup> Резултатите са подготвени за печат и предстои да бъдат публикувани.



уменията на учениците за математическо мислене и решаване на проблеми<sup>5</sup>. В програмата за II клас този фокус отсъства напълно, докато в програмата за IV клас е поместено като дейност за развитие умения за учене в последната част на документа – „търсене на необходимата информация и избор на най-ефективните способности за решаване на даден учебен проблем”<sup>6</sup>. Това неконсистентно формулиране на образователните цели в учебните програми е предпоставка за непълното разгръщане на потенциала, заложен в документите, за структурирането на учебните помагала и педагогическата практика на учителите към формиране на умения за мислене и решаване на проблеми в единство с частнонаучните цели на математическото обучение.

Твърде малкият брой задачи за проблематизиране в учебниците, нагласата на учителите да преподават по учебник, ограниченията на Наредба № 10, неконсистентното формулиране на образователни цели за начален етап в учебните програми поставят под въпрос възможностите на учителите да прилагат споменатото „оптимално планиране“, което Министерството очаква. Изброените фактори се оказват предизвикателства пред търсенето и прилагането на възможности за развитие на уменията за мислене на учениците извън предложенията на авторите на учебници.

Наличието на решаването на проблеми като образователна цел все пак е първа предпоставка за включването му в образователната практика в българското училище. Задълбоченото разбиране на същността и характеристиките на подхода в сравнение с добре познатите традиционни практики е от съществено значение за правилното му прилагане в преподаването и ученето.

### *Решаване на проблеми като подход за преподаване – същност и специфики. Стратегии за решаване на проблеми*

За да се изведат спецификите за преподаването на и чрез решаване на проблеми, е необходимо първо да бъде разгледан традиционният подход за преподаване на математика в началните класове. По този начин ще бъдат направени необходимите паралели и диференциации между двата подхода с оглед съчетаването им в един по-комплексен и ефективен подход на преподаване. Традиционният подход на преподаване включва няколко стъпки, приложими независимо от конкретното учебно съдържание: актуализиране на вече усвоени знания и умения, които са необходими при овладяване на новото; изясняване от учителя на новото учебно съдържание, упражнения и обобщение. По този начин често учениците са в пасивна позиция на възприемане, запомняне и прилагане. В контекста на традиционните практики образователните цели са насочени към усвояване на определено учебно съ-

<sup>5</sup> МОН, Учебна програма за I клас по математика, в сила от учебната 2016–2017.

<sup>6</sup> МОН, Учебна програма за IV клас по математика, в сила от учебната 2019–2020.

държание, което от своя страна е центрирано върху предметно структурирано знание (MON, 2019). Най-често използваният метод за преподаване на ново знание в традиционната практика все още е обяснението, направено от учителя. То се характеризира с представяне на новото съдържание от учителя и възприемането му от учениците. Редица изследвания показват, че децата лесно наизустяват математически факти, но често не разбират същността на процесите и това е предпоставка за забравяне и невъзможност за приложение на знанията в по-сложни ситуации (Aleksieva, 2019; Kirova, 2008). Наред с обяснението от учителя понякога се използват и (евристична) беседа, демонстрация и наблюдение. За евристичната беседа е характерно задаването на систематично подредени въпроси, чрез които учениците сами „откриват“ новото знание (Kirova, 2021; Varbanova, 2013; Novakova, 2004). Това откритие позволява на новото знание да се свърже с предходния опит на учениците и по този начин да се интернализира в качествено концептуално разбиране. Като част от традиционния подход се срещат елементи на проблемно обучение, проектно базирано учене, които обогатяват процеса. Така например проблемна ситуация се използва за мотивиране на учениците да усвоят новото знание. Пример за това е в началото на часа учениците да бъдат подканени да решат задача от новото знание, за да осъзнаят, че им липсват знания, които в този час ще придобият (Kirova, 2021; Novakova, 2004). От изброените методи евристичната беседа, елементи от проблемен подход и проектно обучение позволяват активно участие на учениците в образователния процес. Все пак традиционните средства често се оказват недостатъчни, за да се пресъздаде и възпроизведе математическото знание в неговата процесуална същност (Aleksieva, 2019). Всичко това дава основание да се приеме, че традиционно урокът по математика в началното училище поставя ученика в пасивна позиция на възприемане и възпроизвеждане на знания и умения, а епизодичните опити за прилагане на елементи от подходи за активно учене не са достатъчни, за да се преодолее прекомерният фокус върху математическите знания и свързаните с тях умения и да се балансира педагогическият процес с дейности за развитие мисленето на учениците.

Възможност за прилагане на комплексен подход за преподаване на математика е решаването на проблеми. Aleksieva (2020) установява, че децата учат по-добре при този тип уроци, „в които се развиват уменията им за решаване на проблемни ситуации и се подпомага разбирането им за това как теоретичните понятия се прилагат на практика в реалния свят“. Прилагането на решаване на проблеми като метод за преподаване на математика има ценно място в преодоляването на ограниченията на традиционния подход, за поставяне на ученика в центъра на образователния процес и превръщането му в активен и отговорен участник в собственото му учене и развитие. За

Novakova най-съществен принос на обучението чрез решаване на проблеми е преодоляването на формализма в знанията на учениците и тя свързва това с уменията им да разсъждават, доказват и прилагат знания и умения в нови ситуации (Novakova, 2004).

Още през 1992 г. Schoenfeld твърди, че решаването на проблеми е фундаментален елемент от преподаването на математика в училище (цит. по Rott, 2012). Rott цитира и споделя дефиниция на Mayer & Wittrock от 2006 г., като пояснява, че когато човек се изправи пред ситуация, задача и не намира веднага метод на решение, той се ангажира с когнитивен процес, наречен решаване на проблем. Решаването на проблеми е когнитивен процес, насочен към постигане на определена цел, когато методът на решение не е очевиден за решаващия проблема (Rott, 2012). Дефиницията на PISA е почти идентична с тази на Rott – „индивидуална способност за включване в процес на когнитивна преработка, за да разбере и разреши проблемна ситуация, в която начинът на решение не е очевиден“ (OECD, 2014: 32). Desev описва проблема като „... въпрос или система от йерархично свързани предстоящи за решаване въпроси, чийто отговор не се съдържа в налични знания“. Той свързва „сериозното мислене“ с възникването на проблем или трудна за решаване задача и допълва, че „всеки добър учител поставя пред учащите се множество проблемни въпроси и ... постепенно преминава към проблемно обучение“ (Desev, 2008). Sternberg пояснява, че „ако можем бързо да извлечем отговор от паметта, нямаме проблем“ (Sternberg, 2012: 455), а Carlson & Bloom допълват, че проблем, който може лесно да се реши чрез познати процедури, е „просто упражнение“ (Carlson & Bloom, 2005: 4). В контекста на образованието решаването на проблеми може да се разбира по три различни начина като:

- учебен предмет за изучаване на неговата същност и чрез него;
- подход към конкретен проблем;
- начин на преподаване (Posamentier & Krulik, 2008).

В настоящата студия решаването на проблеми ще се разглежда основно като подход за преподаване, който може успешно да бъде съчетан с традиционен урок като най-често използваната форма на организация на образователния процес. За обучението чрез решаване на проблеми е характерно получаването на нови знания чрез „съединяване на наличните знания с дейности за получаване на нови“ (Stoyanova & Hristova, 2017: 4). Тази особеност е и базов индикатор за ефективно умение да се решават проблеми, а именно развитието на приспособимост на знанията на учениците към различни ситуации. Приспособимостта се дефинира като познаване на множество стратегии за справяне, както и познаване ефикасността на различните стратегии в различни ситуации (Yazgan & Arslan, 2012). Desev дефинира стратегията като „програма за дейност, която е пряко насочена към реали-

зиране на определени цели“ (Desev, 2008). Министерство на образованието на Нова Зеландия, което активно разработва материали за решаване на проблеми, дефинира стратегията като съвкупност от обобщени подходи, приложими в различни ситуации (NZ Maths, 2023). Стратегиите, които имат значение за обучението по математика в начален етап на образование могат да се разделят на две групи. В първата се включват такива, приложими в разнообразни контексти. Още Polya (1972) нарича тези стратегии евристични. Според новозеландското министерство евристични стратегии, подходящи за начален етап, са:

- предположи и провери;
- визуално моделиране (схеми, чертежи, рисунки и пр.);
- систематизиран списък;
- разиграване, проиграване (физически или мисловно);
- „мислене“ или досещане, разбираемо като използване на инструменти и подходи, които учениците вече познават (NZ Maths, 2023).

За развитието на уменията за решаване на проблеми през 2022 г. към ръководствата на Jump Math за III и IV клас в България бяха добавени група уроци за фокусирано решаване на проблеми, в които се залагат стратегии като:

- разпознаване и използване на структура (схема, таблица и пр.);
- систематично търсене;
- използване на диаграма (схема, чертеж и пр.);
- опростяване на проблем;
- предположение и проверка (Institute for Progressive Education, 2022).

Във втората група се обособяват чисто математически стратегии като приложение на изчислителни техники и алгебрично мислене.

Систематичното внедряване на решаването на проблеми в педагогическата практика предполага самите учители да поставят фокус на първо място върху тяхното разбиране за и уменията да решават проблеми (Posamentier & Krulik, 2008), което в голяма степен зависи от готовността на педагозите за промяна на моделите си на преподаване. Тази готовност се реализира чрез задълбочено разбиране на подхода, неговите предимства и ограничения и възможности за приложението му. Именно това е и фокусът на настоящото изследване, което цели да проучи разбиранията, нагласите и опита на учителите да прилагат решаване на проблеми в обучението по математика в началните класове. Изследователските въпроси, които си поставя настоящото проучване, са свързани с разбиранията на началните учители за решаването на проблеми, познаването и прилагането на стратегии за решаване на проблеми в обучението, опита им в преподаването на и чрез решаване на проблеми, както и факторите, които влияят върху него.

## МЕТОДИКА НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

### *Цел и задачи на изследването*

Целта на изследването е да се проучат разбиранията, опитът и готовността на началните учители за прилагане на решаване на проблеми като подход за преподаване и учене по математика, включително разбирането им за математически или евристични стратегии (метастратегии).

Задачите на изследването включват:

- организиране на онлайн фокус група за изследване на мнението на учителите;
- структуриране на въпроси, насочващи дискусиата във фокус групата;
- изготвяне на материали: кратко изложение за проблемно базирано учене и двете основни групи стратегии, примерни задачи от учебници, които учителите биха могли да разпознаят като възможни за проблематизиране;
- анализ на резултатите и формулиране на препоръки.

### *Метод на изследване*

За целите на изследването е използван качествен подход, като е избран методът фокус група. Методът представлява групова дискусия, при която изследвателят събира група от хора, за да обсъдят конкретна тема, като целта е да се извлекат по-задълбочени личен опит, вярвания, възприятия и нагласи на участниците чрез модерирано взаимодействие (Ochieng et al., 2018). Това е и причината методът да бъде селектиран за настоящето изследване, което цели по-задълбоченото разбиране на изследователския проблем, а именно мнението, разбиранията, опита и готовността на началните учители за прилагане на решаване на проблеми като подход за преподаване и учене по математика.

### *Инструментариум*

Инструментариумът за фокус групата се състоеше от предварително подготвен въпросник, включващ 7 основни въпроса, насочващи дискусиата, и допълнителни въпроси за извличане на демографските и професионалните характеристики. Въпросите са категоризирани и представени по-долу.

- Въпроси, свързани с професионалния опит и демографските характеристики на изследваните лица: Как се казвате? От къде сте? По какъв начин преподавате математика?

- Въвеждащи въпроси:

1. Какво означава за Вас решаване на проблеми по математика?
2. Имате ли опит с поставяне и решаване на проблемни задачи с Вашите ученици? Бихте ли разказали?
3. Какво Ви е спирало да предлагате на учениците си проблемни задачи до момента?

- Основни въпроси:

4. Представете си, че Ви предстои да преподавате решаване на проблеми с Вашите ученици. Как си представяте този процес?

5. От какво бихте имали нужда, за да прилагате решаване на проблеми със своите ученици?

- Финални, обобщаващи въпроси:

6. Остана ли още нещо, което бихте искали да споделите, но не беше засегнато?

7. С какво тази фокус група беше полезна за вас?

#### *Участници в изследването*

За участие в изследването бяха поканени 15 начални учители, избрани според вида училище, в което преподават, и типа методология, която прилагат в работата си по математика. От тях поканата приеца 11 учители. Техните демографски и професионални характеристики са представени в табл. 1.

Таблица 1. Характеристики на участниците във фокус групата

Характеристики на участниците във фокус група					
Местожителство		Месторабота (вид училище)		Подход на работа	
Живеещи в столицата	8	Работещи в държавно училище	5	Прилагачи иновативни подходи в момента	7
Живеещи в град	2	Работещи в частно училище	5	Работещи с традиционна методика	4
Живеещи в село	1	В момента не преподават	1		

#### *Процедура*

Фокус групата беше проведена онлайн на 27 януари 2022 г. в онлайн среща чрез платформата Zoom<sup>7</sup>, която дава възможност за запис. Форматът на разговор от разстояние беше избран поради все още извънредната епидемичната обстановка, наложена от пандемията Covid-19. Времетраенето на фокус групата беше 90 минути.

След въпросите, които целяха събиране на демографска и професионална информация за учителите, беше представена кратка презентация с цел да осигури прецизиране на понятията и разбирането за решаване на проблеми и стратегии за справяне, която съдържаше:

- аргументация на уменията да се решават проблеми според държавните учебни програми, целите за устойчиво развитие на ООН, последните резултати на PISA и TIMSS от измервания успеваемостта на българските ученици по математика;

<sup>7</sup> Zoom platform: <https://zoom.us/>

- дефиниция на уменията да се решават проблеми (OECD, 2014);
- представяне на обобщени данни от TIMSS, 2019 за уменията на учениците да решават задачи по математика, в това число и проблемни;
- видове проблеми по математика (прост, сложен, контекстуален, символен);
- примери за стратегии за решаване на проблеми – метастратегии и математически стратегии.

Следваха въвеждащите, основните и заключителните въпроси, като съобразно развитието на дискусиата бяха задавани и допълнителни, насочващи и модериращи процеса въпроси. Разговорът по време на фокус групата беше записан, транскрибиран и оформен като писмен протокол.

### *Методи за анализ на данните*

Писменият протокол от фокус групата беше анализиран чрез експертна оценка. Тя беше осъществена от трима експерти с опит в решаване на проблеми в обучението по математика (методик по методика на обучението по математика в начален етап и двама учители с дългогодишен опит в парадигмата за решаване на проблеми). Експертната оценка беше проведена на два етапа – самостоятелна оценка на данните от фокус групата и съвещание между експертите за уточняване на противоречия. Анализът включваше категоризиране на информацията, дадена от учителите според създадените критерии и показатели, като за целта беше използвана следната инструкция за експертна оценка:

1. Запознаване с протокола от фокус групата.
2. Запознаване с бланката за експертна оценка – критериите и показателите за оценката.
3. Извършване на контент-анализ на информацията, включващ:
  - 3.1. Разпределяне на ключови думи, фрази и изрази от разговора според зададените критерии и според номера на въпроса, след който са дадени съответните ключови думи.
  - 3.2. Разпределяне на ключови думи, фрази и изрази от разговора според критериите, независимо дали конкретното мнение е правилно или не (според експерта и зададените дефиниции).
  - 3.3. Маркиране на ключови думи, фрази и изрази, които са съществени и „правилни“ за съответния критерий (според експерта и зададените дефиниции).
  - 3.4. Маркиране на ключови думи, фрази и изрази, които показват неразбиране, объркване, неточност в размислите на участниците във фокус групата (според експерта и зададените дефиниции).

Данните бяха групирани в 5 области според въвеждащите и основните въпроси към участниците във фокус групата:

- разбиране на участниците за решаване на проблеми;

- разбиране на участниците за стратегии за решаване на проблеми;
- опитност на учителите в преподаване на и чрез решаване на проблеми;
- предизвикателства и ограничения пред прилагането на решаване на проблеми;
- фактори за прилагане на решаване на проблеми като педагогическа практика.

След извършената експертна оценка от тримата независими специалисти беше направен експертен анализ на оценената информация, а резултатите от него са представени в настоящата студия.

### ***Критерии и показатели за анализ на резултатите от фокус групата***

На базата на основните дефиниции на решаването на проблеми, представени в теоретичния анализ (OECD, 2014; Desev, 2008; Novakova, 2004), бяха изведени 4 критерия и показатели към тях, чрез които да се категоризира информацията, събрана от учителите. Те са представени в табл. 2.

*Таблица 2.* Критерии за категоризиране информацията, събрана от участниците във фокус групата

Критерии за категоризиране на информацията, събрана от участниците във фокус група				
Критерии	Основни характеристики на решаване на проблеми	Второстепенни характеристики на решаване на проблеми	Характеристики, непряко свързани с решаване на проблеми	Изкривявания в мисленето за решаване на проблеми
Показатели	Въпрос, система от въпроси Процес на индивидуална когнитивна преработка; Задълбоченото мислене, което възниква при наличие на проблем. Разбира и решава ситуация, за която начинът на решение не е очевиден; Отговорът не се съдържа в налични знания.	Прилагат знания в нови ситуации  Приложение на практика	Групова работа	Фокус върху своето преподаване, а не върху работата на учениците.  Отъждествяване на математика и решаване на проблем;  Фокус върху математическите задачи, а не върху мисленето.



## АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

### *Разбиране за решаване на проблем по математика*

Разбирането на началните учители за решаване на проблеми беше изследвано чрез въвеждащия въпрос № 1 (Какво означава за Вас решаване на проблеми по математика?), както и основния въпрос № 4 (Представете си, че Ви предстои да преподавате решаване на проблеми с Вашите ученици. Как си представяте този процес?). От отговорите на респондентите, представени в табл. 3, става ясно, че те извеждат основните характеристики на решаването на проблеми като абстрактно понятие, умение, което учениците използват, за да намират сами новото знание, да достигнат до разбиране за математическите конструкти; дейност, в която учителят не задава алгоритъм за решение и учениците могат да достигнат до решение по различни пътища, както и възможност за учениците сами да избират стратегии, чрез които да се опитат да постигнат решение. Сред второстепенните характеристики се открояват връзка с практическия живот и интересите на децата, нужда от обосновка на изучаваното съдържание и възможности да се прилага като подход на различни равнища – като част от урок, като цял урок или към цял раздел. Сред мненията на учителите прозира разбиране за решаването на проблеми като мисловен процес, но то не е експлицитно изразено, което може да се тълкува като непълно осъзнато. Наблюдават се мнения и твърдения за съдържанието на понятието, които са непряко свързани с неговата същност или дори противоречащи. Такива са свързването на решаване на проблеми непременно с текстовите задачи, които учениците по принцип решават, отъждествяването на решаването на проблеми с математическото мислене, фокусиране на смисъла на работата върху намиране на финален, правилен отговор, а не върху процеса на мислене. Това е видно и от твърдението „само му казваш да намери отговора“ на един от учителите, което в контекста на разговора носи смисъл на свобода да действа, но по същество издава фокус върху единствено правилно решение. Друго противоречие е разбирането, че всеки проблем има решение. Обобщените резултати от мненията на респондентите за съдържанието на решаване на проблеми като педагогическа практика са представени в табл. 3.

Таблица 3. Разбиране на учителите за решаване на проблеми по математика

Разбиране за решаване на проблем по математика			
Основни характеристики	Второстепенни характеристики	Характеристики, непряко свързани с решаване на проблеми	Изкривявания
абстрактно понятие	да покажем защо решаваме проблема	свързано пряко с решаването на текстови задачи	математическо мислене – помага да търсят финалния отговор
– сами да достигнат до новото знание; – ситуация, в която той сам трябва да намери пътя; – без да им давам свое решение; – само му казваш да намери отговора	– за учебен материал; – като част от урок; на няколко урока; за цял раздел; – в голям мащаб (събиране на пари за операция); – първо нещо дребно, после мащабно		математиката дава отговори как да не се отказваме и да търсим решение
да поставиш някого в ситуация, в която той сам трябва да намери пътя, по който да намери решението	– свързано с практиката, с живота – приложна част; – нещо практическо, с което да се докоснат; – да приложи каквото е научил		проблемът винаги има решение
– нещо разбъркано, което трябва да се подреди; – просто нещо, което трябва да наместим, за да го разберем	да е свързан с интереса на децата в конкретната група		
– децата си представят решението по различни начини; – търсят стратегии сами	търсят решение и после да се опитат да намерят начините извън математиката		
мнението на учителя не е най-важното; да не го налага			

## *Разбиране за стратегии за решаване на проблеми*

За да установим какво разбират учителите по отношение на стратегиите за решаване на проблеми използвахме отново въвеждащия въпрос № 1 (Какво означава за Вас решаване на проблеми по математика?), както и основния въпрос № 4 (Представете си, че Ви предстои да преподавате решаване на проблеми с Вашите ученици. Как си представяте този процес?). Както се вижда от табл. 4, разбирането на учителите за стратегия за решаване на проблеми се изразява най-вече чрез примери от собствената им практика или хипотетични разсъждения чрез примери. Сред мненията за същността на понятието се откроява „начин да го решиш“. приложим към различни ситуации и съдържание – нещо, което изисква планиране и систематична работа, както и поощрения към учениците да изразяват свободно мислите си в процеса на решаване. Всичко това е много важно за изграждането на стратегическо мислене в процеса на решаване на проблеми по математика, но едва бегло засяга концепцията за стъпков план, последователност от действия за постигането на определена цел (Desev, 2008). Сред примерите за стратегии, които респондентите дават, са:

- предположение и проверка;
- опростяване на задача;
- визуализиране и категоризиране на мисленето чрез мисловна карта;
- използване на конкретни материали;
- сортиране на информация;
- задаване на въпроси.

Интересни са разсъжденията на участниците по отношение на задаването на въпроси. Голяма част от тях виждат процеса в посока от учителя към учениците, но се открояват и отделни мнения за възможности учениците да си задават въпроси помежду си или на себе си, докато работят по задачата. Някои респонденти споделиха, че понякога оставят учениците сами да търсят стратегии, но в контекста на разговора не става ясно дали използват понятието в неговия основен смисъл, или го смесват с идеята за решение на задачата. Подобно двусмислие се наблюдава и при твърдението, че стратегията може да се свърже с повтарянето на зададен модел.

Немалка част от отговорите на респондентите засягат характеристики, несъществени за стратегията като понятие или противоречащи на смисъла му. Някои твърдения могат да са част от процеса на решаване на проблеми, но не го определят като такъв или могат да се прилагат в рутинно решаване на задачи. Такива са работа в групи, практическо приложение на новото знание, приложение на стратегията на високо ниво на обобщеност, общуване между учениците, подаване на подсказки и подпомагащи схеми (частично зададен алгоритъм и пр.), приложение на стратегиите извън математически контекст.

Други отговори на респондентите, които показват недостатъчно разбиране за смисъла и съдържанието на стратегията като понятие е свързването на развитието на такъв тип мислене с цялостния процес на решаване на проблеми, от който стратегията е част. От друга страна, някои учители (2) споделят, че не са сигурни дали ги използват достатъчно добре, за да могат учениците им да ги прилагат в процеса на решаване на проблеми. В тази посока е и твърдението, че предложените в презентацията стратегии са естествена част от математиката и те ги използват по принцип.

В табл. 4 обобщено са представени споделените мнения на респондентите за съдържанието на стратегия за решаване на проблеми като част от педагогическата практика.

Таблица 4. Разбиране за стратегии за решаване на проблем

Разбиране за стратегии за решаване на проблем			
Основни характеристики	Второстепенни характеристики	Характеристики, непряко свързани с решаване на проблеми	Изкривявания
начин да го решиш	- насочващи въпроси; - насочващи въпроси, формулирани от децата; - дете помага на дете, без да дава решение. То решава проблем.	малки групи, големи групи	не знам дали ги използвам достатъчно добре, за да решават проблеми
стратегии могат да се приложат към всякакво съдържание	да не ги насочваме към конкретна задача	повечето от дадените стратегии използвам дори не в контекста на решаване на проблеми, дори в стандартен урок – предположете и проверяваме заедно	фокус върху видове проблеми, а не върху стратегии
нещо, което да планираш	да се започва с малки проблеми и да се обединяват в по-големи, които да се решават с няколко стратегии	включвам в други дейности, не само математика	тези стратегии са си част от математиката и ги използваме
систематична работа в тая област	използване на конкретни материали по технологии и предприемачество – работа с клечки, сортиране на информация по БЕЛ	неужда от задаване на една или две стъпки, не цял алгоритъм	търсят стратегии сами

Разбиране за стратегии за решаване на проблем			
Основни характеристики	Второстепенни характеристики	Характеристики, непряко свързани с решаване на проблеми	Изкривявания
да ги поощряваме и да приемаме тяхното мнение	повтарят модели	– някои сами намират решение, други имат нужда от модел; – понякога децата имат нужда от подсказки, за да се справят с проблема, не от целия алгоритъм	да поставиш някого в ситуация, в която той сам трябва да намери пътя, по който да намери решението
в ситуации търсят решение и после да се опитат да намерят отговорите	обратна връзка дали са били полезни	– да приложи каквото е научил; – прилагане на наученото	– поставяне в ситуация; – трябва да имаме нещо практическо; – нещо свързано с практиката; – живота извън учебниците
	мисловни карти	да се прилагат при обработване на малко по-голяма информация	въпрос към децата
	предположи и провери	говорейки помежду си, успеваемостта е по-голяма	
	опростяване на задача е първа стратегия за работа с текстови задачи (стандартна)	предварително подаване на стратегии	

### *Опит на учителите с решаването на проблеми*

Съвсем естествено при въпросите за изследване опита на учителите с решаването на проблеми като подход за преподаване и учене (въвеждащ въпрос №2: Имате ли опит с поставяне и решаване на проблемни задачи в с вашите ученици? Бихте ли разказали?) липсват отговори, които показват неточно разбиране за процеса. Това, което респондентите са преживели в работата си в класните стаи, описват и класифицират сравнително точно. Твърдението, че прилагат подхода и стратегиите по-скоро по усет, недостатъчно осъзнато, е показателно и за ниската степен на прилагането на подхода в класните стаи. От друга страна, това твърдение показва и висока степен на осъзнатост за собствените ограничения за преподаване чрез решаване на проблеми към момента

на провеждане на фокус групата. Основната част от отговорите на учителите (табл. 5), както и в предишните две области, засяга главно второстепенни характеристики на процеса, както и такива, непряко свързани с решаването на проблеми. Прави впечатление, че учителите, взели участие в разговора, дават разнообразни примери за проблематизиране на учебното съдържание, които включват както математически, така и теми от други предметни области, включително с възможности за силни междупредметни връзки. В таблицата по-долу могат да се видят обобщените мнения, споделени от респондентите относно опита им, свързан с решаване на проблеми по математика.

Таблица 5. Приложение – опит на учителите в решаването на проблеми

Приложение – опит с решаване на проблем			
Основни характеристики	Второстепенни характеристики	Характеристики, непряко свързани с решаване на проблеми	Изкривявания
– казваш „трябва да...“ и те сами си представят; – оставям ги да се впуснат в приключение; – да бъдат поставяни в проблемна среда	– изработване на нещо конкретно; – пречупва математиката през приложна част	нещо дребно, после нещо машабно	използвам стратегии, по-скоро на база усет
поставям в ситуации, в които търсят решение	– изработване на кошнички с различни форми; – да го видят на практика, да го пипнат, да го измерят, колко прежда им е нужна	– малки групи, големи групи; – работа в групи с водач; – групи според нивата и според взаимодействието между децата	
поощряваме ги и приемаме тяхното мнение	Имаме детенце с нужда от пари за операция; Хайде да видим как можем да съберем пари.	обратна връзка дали са били полезни	
	мисловни карти	– нужда от стратегия при някои; – някои успяват и се насочват сами;	
	изсипвам голяма купчина пръчки и искам да ги преброят – нужда от групиране (по 10)	мога да не отворя учебника цяла седмица	

Приложение – опит с решаване на проблем			
Основни характеристики	Второстепенни характеристики	Характеристики, непряко свързани с решаване на проблеми	Изкривявания
	олимпиадата по гражданско образование – бюджет, време, преценяване на думите като количество и качество	групови проекти	
	предложи и провери, проверка на предположения	типове задачи	
	използване на конкретни материали	деца – различен начин на мислене	
	сортиране на информация в таблици	систематизирани задачи	
	опростяване на текстовите задачи	обединяваме задачи	
	– насочващи въпроси, допълнителни въпроси	предварително подаване на стратегии, които могат да използват	
	съчетаване на различни стратегии		
	използване на учебен материал		

### *Предизвикателства и ограничения за преподаване на и чрез решаване на проблеми*

За да разберем какви са ограниченията за преподаване на и чрез решаване на проблеми зададохме на учителите въвеждащия въпрос № 3 (Какво Ви е спирало да предлагате на учениците си проблемни задачи до момента?). От техните отговори става ясно, че възможните ограничения, които стоят пред учителите за преподаване на и чрез решаване на проблеми, се фокусират върху нагласите, мисленето, мотивацията и подготовката на самите учители (виж табл. 6). Анализът на тримата експерти поставя тези фактори като основни за липсата или твърде ограниченото прилагане на подхода от участниците във фокус групата. В тази група се нарежда и усещането на респондентите за твърде голяма сложност на процеса, влагане на допълнителни усилия за учене, планиране и подготовка за такъв тип работа. С голямо значение се открояват и фактори като

твърде дългото преподаване в еднотипна структура като традиционния урок, липсата на систематичност и преподаване на и чрез решаване на проблеми още от I клас. Други ограничения, които възпират учителите да внедряват нови практики, дори различни от решаване на проблеми, са нагласите и навиците на децата. Когато класът е работил по един и същи начин дълго време, представянето на нов подход изисква повече време за адаптация. За учителите са важни позициите на училищното ръководство и родителите като фактор в подкрепа или противопоставяне при вземане на решение за включване в образователния процес на нови педагогически модели. Освен това усещането за твърде времемък процес по решаване на проблеми според участниците в разговора създава противоречие с изискванията на ДОС и учебните програми. Техните мнения относно ограничаващите фактори за въвеждане на решаване на проблеми в педагогическата им практика за представени обобщено в таблицата по-долу.

Таблица 6. Ограничения за работа върху развитие на умения да се решават проблеми

Ограничения за работа върху развитие на умения да се решават проблеми			
Основни характеристики	Второстепенни характеристики	Характеристики, непряко свързани с решаване на проблеми	Изкривявания
– мисленето на учителя; – нашето мислене	не им се предоставят ситуации още от I. клас или от ПГ	някои деца имат нужда от стратегия, за да започнат да работят, иначе се демотивират	концентрирана, такава работа трудно може да се осъществи
– лична мотивация; – учителят не е подготвен; – начина, по който учителите са обучавани; – липса на качествени квалификации в тази област	твърде много стаж в традиционна система	– децата, групата, различните между тях; – клас на много нива; – различни нива на умения в класа	за някои деца е полезно, за други – не
абстрактни задачи	учителят не би могъл сам да разработи достатъчно качествено; аз нямам ресурс	липса на време	
малко задачи в учебни помагала, на края на раздела и често без връзка с основното учебно съдържание	нужда от предлагане на различен тип проблеми	притеснения, че експертите от РУО могат да ограничат работата ми до традиционно преподаване	



Ограничения за работа върху развитие на умения да се решават проблеми			
Основни характеристики	Второстепенни характеристики	Характеристики, непряко свързани с решаване на проблеми	Изкривявания
еднократно подаване на проблеми не дава ефект		стандартната учебна програма	
необходимост да плану-ваш (в дълбочина)		конфликт – нуждите на децата или ДОС	
твърде стойностно и твърде сериозно, за да може човек просто да започне да го преподава		липса на помощник-учител дори в малка група (до 16 ученици)	
свикнали сме, че нашето мнение е меродавно		да не се работи интуитивно, на случаен принцип, защото не се постигат системни резултати	
нужда от някой, който да ни помага да създаваме у децата модели за мислене		– ръководството; – родителите	
помагалото може да е добро, но да не става ясно каква идея стои зад задачите в него			

### *Възможности за развитие на уменията за решаване на проблеми в педагогическата практика*

За да разберем какво би мотивирало и подпомогнало учителите да работят за развиване на уменията за решаване на проблеми, ги попитахме от какво биха имали нужда, за да прилагат този подход със своите ученици (основен въпрос № 5). Техните отговори са систематизирани и представени в табл. 7.

*Таблица 7. Фактори за въвеждане на решаване на проблеми в педагогическата практика*

Фактори за въвеждане на решаване на проблеми в педагогическата практика			
Основни характеристики	Второстепенни характеристики	Характеристики, непряко свързани с решаване на проблеми	Изкривявания
в такава ситуация може да развиеш много повече умения, отколкото по план за една седмица	във всеки житейски въпрос да търсят отговор	работа с помощник-учител – необходимост	проблемът винаги има решение

Фактори за въвеждане на решаване на проблеми в педагогическата практика			
Основни характеристики	Второстепенни характеристики	Характеристики, непряко свързани с решаване на проблеми	Изкривявания
<ul style="list-style-type: none"> <li>– да разполагам с тях;</li> <li>– да размишлявам, да ги усетя;</li> <li>– време да ги осъзная къде може да се приложи</li> </ul>	опит на другите учители	работа в групи; разпределени според нива	начало в 3. клас не би работило
<ul style="list-style-type: none"> <li>– да разработи материали;</li> <li>– да търси материали</li> </ul>	опит в поставяне в проблемна ситуация	по-работен език между децата	
някой да ми даде материали/ методика	<ul style="list-style-type: none"> <li>– учебно помагало;</li> <li>– набор от идеи;</li> <li>– подходящи задачи за проблематизиране</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– олимпиада по гражданско образование;</li> <li>– ползвам Немо (помагало)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– трябва да се планира процеса;</li> <li>– да заложва видове проблеми да се появяват пред децата</li> </ul>	тетрадка с идеи	връзка с природни науки	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– по-периодично;</li> <li>– по-систематично подаване на проблеми;</li> <li>– ритмичност;</li> <li>– нагласа за нови навици в 1. клас</li> </ul>	математиката като цяло дава възможности		
квалификация за учители	възможности за супервизии		
<ul style="list-style-type: none"> <li>да експериментирам с колеги, да го опитам</li> <li>– екип, с който да работя в тази посока;</li> <li>– професионална група на прилагашите такъв тип работа;</li> <li>– обмяна на опит;</li> <li>– когато говоря с колеги, ми хрумват още 100 неща</li> </ul>	взаимодействие между децата		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– работата може да се пръсне в разнообразни контексти</li> </ul>			

От отговорите на респондентите е видно, че те добре разпознават предимствата на въвеждането на решаване на проблеми в практиката си, като отчитат, че „в такава ситуация може да развиеш много повече умения, отколкото по план

за една седмица“, както и факта, че този подход може да се прилага в разнообразни контексти. Факторите, които биха оказали влияние върху това дали да въведат подхода в своята работа, са предвидими и вече споменати в предходните параграфи. В основните от тях се включват наличието на методика и методически материали, подкрепата на педагогическия екип и систематичната работа по посока поставяне на проблеми още от началото на обучението в училище. Като изкривяване тук сме отчели твърдението, че въвеждането на проблемния подход едва в III клас не би проработило добре. Тази възраст предполага готовността на учениците за въвеждането на много по-разнообразни стратегии за работа по проблеми и неслучайно в различни учебни помагала, ориентирани към проблемното учене, се въвежда именно тогава (Institute for Progressive Education, 2022).

## ДИСКУСИЯ

Разбирането на учителите, участници във фокус групата, за решаването на проблеми като когнитивен процес и педагогическа практика се разпределя и в четирите групи характеристики – основни, второстепенни, несъществени, изкривявания. По отношение на същността на решаване на проблеми по математика учителите го определят като умение, начин на мислене, чрез който учениците самостоятелно се справят с непозната или частично непозната ситуация. Към второстепенните характеристики включват връзката с учебните предмети, с практическия живот и с интереса на учениците. Към изкривяванията спада свързването на решаване на проблеми непременно с текстовите задачи, които учениците по принцип решават. Такава връзка наистина има, тъй като контекстуалните проблеми са именно текстови задачи, но разликата в начина на решение е съществен. При текстовите задачи очакваме от учениците да прилагат усвоени алгоритми в описания на реални житейски ситуации, докато при проблема очакваме те сами да структурират алгоритъм за действие. Друго несъответствие между разсъжденията на респондентите и смисъла на решаването на проблеми е отъждествяването на разглеждания феномен с математическото мислене, от което то е част (Takahashi, 2021), както и фокусиране на смисъла на работата върху намиране на финален, правилен отговор, а не върху процеса на мислене. Това прозира и в твърдението „само му казваш да намери отговора“ на един от учителите, което носи смисъл на свобода на действието, но всъщност издава фокус върху правилно решение. Още едно противоречие е разбирането, че всеки проблем има решение, което е фактически невярно. В процеса на решаване на проблеми е допустимо учениците да не достигнат до отговор, допустимо е да се предлагат проблеми, които нямат решение, и по този начин учениците да се учат, че в живота има „задачи“, които са нерешими на етапа, в който се намират, или по принцип, защото науката не е достигнала все още до нужното знание. Преплитането

на съществени и несъществени за процеса характеристики показва частични, непълни и неизяснени представи за същността на решаването на проблеми.

По отношение на разбирането на респондентите за стратегии за решаване на проблеми се отличават основни характеристики като начин на действие, възможност за приложение в различни области, както и второстепенни, свързани с конкретни примери за стратегии – мисловна карта, предположения и проверка, опростяване, работа от прости към сложни проблеми и др. Ако се разгледа по-задълбочено „възможност за приложение в различни области“, може да се приеме, че прилагането на познат модел в нова ситуация по същество е стратегия за решаване на проблем, но е възможно учителите да са визирали повторението на алгоритъм като част от упражнението за развитие на изчислителни или друг вид математически навици. Предварителното подаване на стратегия като част от педагогическия процес може да бъде или не част от процеса на решаване на проблеми в зависимост от контекста. Ако в хода на задаването на проблема се обсъждат с учениците варианти за решаването му и те имат възможност да изберат, експериментират и да се пренасочат при нужда, тогава предварителното подаване може да бъде част от решаването на проблема. От друга страна, ако учителят демонстрира пред децата най-ефикасната стратегия за решаване на проблем, след което се очаква учениците да повторят самостоятелно или с подкрепа дадената процедура, това вече е традиционно преподаване, което се допълва и от изразените мнения, че „тези стратегии са си част от математиката и ги използваме“. Това може да се обясни с факта, че преподавайки, учителят демонстрира дадена стратегия или води децата по пътя на изпълнение поетапно, но те вероятно рядко имат възможност да ги прилагат самостоятелно, за да интернализират знанието, умението и да го прилагат самостоятелно. Интересно е твърдението на учителите, че е нужен фокус повече върху видовете проблеми, отколкото върху формирането на умения за прилагане на различни стратегии за справяне. Обосновката е свързана именно с възможността стратегиите да се прилагат към различен контекст и задачи. В действителност разнообразието от проблеми ще позволи на учениците да изследват приложението на различни стратегии в различни контексти. От друга страна, остава въпросът за качеството на процеса им на мислене в непозната ситуация, ако не са систематично учени да разбират стратегията като път за действие, който могат да формулират самостоятелно, или да прилагат заучени последователности от действия в стандартен или видоизменен начин за решаването на проблем. Прави впечатление, че участниците във фокус групата свързват стратегиите за решаване на проблеми с групова работа, работа със знания от различни предметни области и приложение на вече научено знание, които елементи могат да бъдат част от процеса, но могат и да не бъдат, без това да рефлектира върху неговото качество. Решаването на проблеми може да бъде и индивидуален процес. Развитието на уменията на учениците да се справят с

проблеми ще бъде пълноценно, ако имат възможност да се упражняват както в група, така и самостоятелно. Изкривяванията разкриват нуждата на учителите от изясняване на стратегическото мислене като процес и обект на преподаване.

В третата част на разговора, свързана с опита на учителите, още веднъж се разкрива фокусът върху второстепенни и несъществени характеристики на решаването на проблеми. От една страна, повечето от респондентите споделиха опит по посока даване възможност на учениците да изследват самостоятелно пътища за решение. От друга страна, фокусът върху „изработване на нещо конкретно“, „използване на конкретни материали“ и „пречупване на математиката през нейната приложна част“ засяга само част от работата и ограничава възможностите и на учениците за ефективно учене в тази област. Друго изкривено разбиране е, че късното започване, например в III клас, не би проработило, а е нужно децата да срещат такива примери още от първата си година в училище, за да развият успешно уменията си. Уместно е предположението, че въвеждането на решаване на проблеми още от I клас е полезно за плавното развитие на уменията на учениците. От друга страна, предоставянето на възможности за решаване на проблеми систематично, независимо от времето на започване, дава своите ползи за развитието на мисленето на учениците. Възможно е да отнема повече време в началото на процеса заради евентуалното му забавяне и изградените навици за директно приложение на заучени знания и умения. Би било полезно процесът да стартира дори късно, вместо никога да не се предлагат проблемни задачи пред учениците. Прави впечатление, че сред мненията на участниците се наблюдават и изкривявания, свързани с полезността на такъв подход за педагогическа работа („за някои деца е полезно, за други – не“). Въз основа на дефиницията за решаване на проблеми е трудно да предположим, че би имало ученици, за които подобни умения не биха били полезни. От друга страна, може да се приеме, че някои ученици сравнително лесно биха се впуснали в решаването на проблем с необходимата ефективност, докато други биха имали нужда от повече време за натрупване на критична база умения, които биха им позволили достатъчно добро ниво на самостоятелност, за да се осъществи качествен процес на мислене и справяне. Някои мнения като „концентрирана, такава работа трудно може да се осъществи“ могат да бъдат определени като несигурност пред новото и непознатото, която би могла да бъде преодоляна чрез обучения и демонстрации, така че учителите да видят ползите и възможностите, които моделът притежава, при ограничаване на недостатъците му.

В последната фаза на фокус групата учителите дискутираха възможни начини за въвеждане на модел за решаване на проблеми в своята педагогическа практика. Участниците откриха личната мотивация и мислене на учителите като основен фактор за разгръщане на ефективен процес за решаване на проблеми, както и необходимостта от структурирана система за провеждане на занятия с учениците, така че те да бъдат систематични и консистентни

във времето. Сред основните предпоставки за развитие уменията на децата да решават проблеми се нарежда нуждата от допълнителна квалификация на учителите. Респондентите изразиха желание и готовност да си сътрудничат с колеги в организиране и споделяне на опит. Нуждата от достатъчно време за анализ и подготовка за такъв тип работа, търсенето на разнообразни контексти и възможността за развитие на повече умения в сравнение с традиционния план за една седмица също се нареждат сред първостепенните причини за търсене на възможности за прилагане на решаване на проблеми в класната стая. Учителите откриха и други предпоставки, които биха подпомогнали процеса по решаване на проблеми с учениците в начален етап, като работа в групи, търсене на междупредметни връзки и работа с помощник-учител. Всички те са фактори, които благоприятстват ползотворното решаване на проблеми, но ефективен процес би могъл да се осъществява и без тях, а и биха били полезни и за други видове и форми на организация на образователния процес.

## ОГРАНИЧЕНИЯ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

Настоящото изследване има своите специфични ограничения, свързани основно с обема на извадката. Като качествено изследване, то разглежда задълбочено мненията, нагласите и опита само на малка част от началните учители. Въпреки това резултатите очертават ясно съществените характеристики на изследвания проблем, както и съответните дефицити и изкривявания в мисленето на респондентите. Те могат отлично да послужат за база за последващи количествени изследвания в областта на решаването на проблеми в обучението по математика.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Развитието на математическото мислене и умението за решаването на проблеми са не само цел, заложена в учебната документация, регламентираща обучението по математика на учениците от началните класове, но и важна предпоставка за поставяне на учениците в активна позиция на учене – фокус на съвременното обучение и основа на ученето през целия живот. Използването на решаването на проблеми като подход за преподаване безспорно носи множество позитиви за развитието на детската личност, но изисква специфични знания и умения от началните учители. Въпреки това то може да се прилага и в контекста на традиционните уроци, стига учителите да имат необходимото желание и готовност. Такъв беше и фокусът на настоящото изследване – да се установят разбиранията, нагласите и опитът на началните учители за прилагане на решаване на проблеми като подход за преподаване и учене по математика. С помощта на фокус група с учители от различни ти-

пове училища, преподаващи чрез различни подходи на обучение, направихме опит да изведем основните характеристики на изследвания проблем (подхода за преподаване на и чрез решаване на проблеми) според техните виждания и да дефинираме съответните дефицити. Въпреки че участниците в изследването демонстрираха добра представа за този подход на преподаване, наблюдава се липса на яснота за решаването на проблема като процес и свързането му с нещо различно от урока по математика по принцип. Тъй като по същество решаването на проблеми представлява мисловна дейност, то може да бъде интегративна част от стандартния урок по математика, ако учениците имат възможност самостоятелно да разсъждават върху поставената задача, без да бъдат приканвани към определен начин на действие, решение.

От анализа на данните от фокус групата ясно се откроява нуждата от прилагането на модели за решаване на проблеми, които експериментално да докажат ползите и ограниченията им за развитието на мисленето на учениците, както и от обучения на учителите, свързани с когнитивни науки, преподаване на мислене в най-широк план, а в контекста на решаване на проблеми – стратегическо и критично мислене още в началните класове. Това ще позволи не само в следващите образователни степени да се надгради образователният процес по математика в областта решаване на проблеми и справяне с непознати ситуации, но и ще допринесе за развитието на мислещо поколение ученици, така необходимо в контекста на съвременното общество.

## БИБЛИОГРАФИЯ

### НОРМАТИВНИ ДОКУМЕНТИ

Наредба № 10 от 19.12.2017 г. за познавателните книжки, учебници и учебни помагала. Обн. ДВ. бр. 102 от 22.12.2017, посл. изм. и доп. ДВ. бр. 39 от 28.04.2020. [Naredba №№ 10 za poznavatelnite knizhki, uchebnitsi i uchebni pomagala. Promulgated. State Gazette No. 102/22.12.2017. Effective 28.04.2020] Retrieved 27.03.2023. from [https://www.mon.bg/upload/22629/nrdb10\\_uchebnici\\_izm042020.pdf](https://www.mon.bg/upload/22629/nrdb10_uchebnici_izm042020.pdf)

### ИЗТОЧНИЦИ

Aleksieva, L. (2019). *Obuchavashta multimedia za izuchavane na tablichno umnozhenie i delenie*. [Алексиева, Л. (2019). Обучаваща мултимедия за изучаване на таблично умножение и деление.] Sofia: IK Riva.

Aleksieva, L. (2020). STEM in the Context of National Mathematics Education Standards in Primary School. [Алексиева, Л. (2020). STEM в контекста на държавния образователен стандарт по математика за началните класове.] In: *Scientific and practical conference dedicated to the 80th anniversary of Prof Dr Georgi Bizkov: Education and Arts: Traditions and perspectives*. Sofia: University Press “St. Kliment Ohridski”. Retrieved 28 March, 2023 from <https://fnoi.uni-sofia.bg/wp-content/uploads/2020/11/bizhkov.pdf>

Carlson, M., & Bloom, I. (2005). The Cyclic Nature of Problem Solving: An Emergent Multidimensional Problem-Solving Framework. In: *Educ Stud Math* 58, 45–75.

- Desev, L. (2008). *Dictionary of psychology*. [Десев, Л. (2008). Речник по психология.] Sofia: Bulgarika.
- Haylock, D. (2010). *Mathematics Explained for Primary Teachers*. London: SAGE.
- Institute for Progressive Education. (2022). *Jump Math Problem Solving Lessons, Grade 3 and 4*.
- Kirova, G. (2008). Tipichni greshki pri ovladyavane na matematicheski znanja i umenia v podgotvitelna i v nachalnite klasove, ustanoveni pri provedeno vanshno otsenyavane. [Кирова, Г. (2008). Типични грешки при овладяване на математически знания и умения в подготвителния и в началните класове, установени при проведено външно оценяване.] In: *120 godini Sofijski universitet "Sv. Kliment Ohridski" i razvitie na pedagogicheskata nauka*. Sofia: Veda Slovena - ZhG.
- Kirova, G. (2021). *Aktualni problemi na didaktikata na matematikata v nachalnite klasove* [Кирова, Г. (2021). Актуални проблеми на дидактиката на математиката в началните класове]. Sofia: Veda Slovena – ZhG.
- Mavrova, R., & Boykina, D. (2019). *Uчебно pomagalo po metodika na obuchenieto po matematika. I chast. Obshta metodika*. [Маврова, Р. & Бойкина, Д. (2019). Учебно помагало по методика на обучението по математика. I част. Обща методика.] Sofia: Makros 2000.
- MON (2019). *Za prehoda ot znanja kam umenia*. [МОН (2019). За прехода от знания към умения]. Retrieved 28 March, 2023 from <https://web.mon.bg/bg/100770>
- MON. (2022). *Obobshtena informatsia za identifikatsionni problemi v uchebnite programi* [МОН. (2022). Обобщена информация за идентифицирани проблеми в учебните програми]. Retrieved 28 March, 2023 from <https://www.mon.bg/bg/101168>
- Novakova, Z. (2004) *Metodika na obuchenieto po matematika v nachalnite klasove*. [Новакова, З. (2004). Методика на обучението по математика в началните класове.] Sofia: Veda Slovena – ZhG.
- NZ Maths. (2023). *Problem Solving Strategies*: Retrieved 28 March, 2023 from <https://nzmaths.co.nz/problem-solving-strategies>
- Ochieng, NT, Wilson, K, Derrick, CJ, & Mukherjee, N. (2018). The use of focus group discussion methodology: Insights from two decades of application in conservation. *Methods Ecol Evol.*, 2018; 9: 20–32. <https://doi.org/10.1111/2041-210X.12860>
- OECD (2014). *PISA 2012 Results: Creative Problem Solving. Student's Skills In: Tackling Real-Life Problems*. Vol. 5. OECD Publishing.
- Poya, D., 1972. *Kak da se reshava zadacha*. [Пойа, Д. (1972) Как да се решава задача.] Sofia: Narodna prosveta.
- Posamentier, A., & Krulik, St. (2008). *Problem Solving Strategies For Efficient And Elegant Solutions*. Grade 6–12. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Rott, B. (2012). Heuristics In *The Problem Solving Processes Of Fifth Graders: An Analysis*. 35th Annual Conference of the Leibniz University of Hanover.
- Stoyanova, D., & Hristova, T. (2017). *Problem-posing education as a didactic concept and a methodical direction*. [Стоянова, Д., & Христова, Ц. (2017). Проблемното обучение като дидактическа концепция и методологично направление.] *Proceedings of University of Ruse*, vol. 56, book 11, pp 33–38.
- Takahashi, A. (2021) *Teaching Mathematics Through Problem Solving. A Pedagogical Approach from Japan*. New York: Routledge.



- United Nations (2015). Sustainable Development Goals. Goal 4: Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all. Retrieved 28 March, 2023 from <https://sdgs.un.org/topics/education>
- Varbanova, M. (2013). *Metodika na obuchenieto po matematika v nachalnite klasove*. [Върбанова, М. (2013). Методика на обучението по математика в началните класове]. Plovdiv: Astarta.
- Yazgan, Y., & Arslan, C. (2012) Common And Flexible Use Of Mathematical Non Routine Problem Solving Strategies. *American Journal of Educational Research*, Vol. 3, No. 12, 2015. pp 1519–1523. Doi: 10.12691/education-3-12-6.

#### ЗА АВТОРИТЕ

*Лилия Стоилова* е редовен докторант към катедра „Начална училищна педагогика“ на Факултета по науки за образованието и изкуствата, СУ „Св. Климент Охридски“ и зам.-директор по учебната дейност на ЧОУ „Прогресивно образование“. Научните ѝ интереси са в областта на концептуалното и изследователското учене, умения за мислене и решаване на проблеми по математика в начален етап. Автор е на три статии в областта за решаване на проблеми по математика в начален етап.

*Контакти:* [liliya.stoilova@transform.bg](mailto:liliya.stoilova@transform.bg)

*Доц. д-р Любка Алексиева* е преподавател във Факултета по науки за образованието и изкуствата и зам.-директор на Центъра за дистанционно обучение на СУ „Св. Климент Охридски“. Научните ѝ интереси са в областта на дигиталното учене, иновациите в обучението по математика и STEM обучението. Доц. д-р Алексиева е автор на две монографии, както и на над 45 публикации. От тях 15 са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация. Любка Алексиева е и водещ автор на одобрени от МОН учебни комплекти по математика за ученици от 1. до 4. клас, в това число 4 учебника и над 20 помагала.

*Контакти:* [l.aleksieva@fppse.uni-sofia.bg](mailto:l.aleksieva@fppse.uni-sofia.bg)

#### ABOUT THE AUTHORS

*Liliya Stoilova* is a full-time doctoral student at the Department “Primary Education” of the Faculty of Education and the Arts, SU “St. Kliment Ohridski” and deputy director of educational activities of the secondary school “Progressive Education”. Her research interests are in the field of conceptual and inquiry-based learning, thinking skills, and problem solving in elementary mathematics. She is an author of 3 papers in the field of problem solving in elementary mathematics.

*Contacts:* [liliya.stoilova@transform.bg](mailto:liliya.stoilova@transform.bg)

*Assoc. Prof. Dr. Lyubka Aleksieva* is a lecturer at the Faculty of Educational Sciences and the Arts and deputy director of the Center for Distance Learning of Sofia University “St. Kliment Ohridski”. Her research interests are in the field of digital learning, innovations in mathematics education and STEM education. Associate Professor Dr. Aleksieva is an author of two monographs, as well as over 45 publications in the field of her scientific interests. Of these, more than 15 are referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information. Lyubka Aleksieva is also a leading author of approved mathematics textbooks for students from 1st to 4th grade, including 4 textbooks and over 20 students’ books and learning aids.

*Contacts:* [l.aleksieva@fppse.uni-sofia.bg](mailto:l.aleksieva@fppse.uni-sofia.bg)

ГОДИШНИК НА СОФИЙСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“  
ФАКУЛТЕТ ПО НАУКИ ЗА ОБРАЗОВАНИЕТО И ИЗКУСТВОТА  
КНИГА ПЕДАГОГИЧЕСКИ НАУКИ

Том 116

ANNUAL OF SOFIA UNIVERSITY “ST. KLIMENT OHRIDSKI”  
FACULTY OF EDUCATIONAL STUDIES AND THE ARTS  
BOOK OF EDUCATIONAL STUDIES

Volume 116

---

## CONCEPT OF PRE-SCHOOL EDUCATION AND THE DEVELOPMENT OF CULTURAL COMPETENCES

MAGDALENA STOYANOVA

*Sofia University “St. Kliment Ohridski”  
Faculty of Educational Studies and the Arts  
Department “Pre-school and Media Education”*

**Abstract.** The study provides basic information, principles and ideas for the concept of the educational institution “kindergarten” in providing quality, cultural and equitable education for all until 2030. The use of innovative educational concepts in the educational strategy makes an original contribution to improvement of education and the provision of cultural competence, such as the specific situational achievements in the process of acquiring cultural competence. Education is a human right and a key to individual and social development. The Kindergarten concept of cultural competence aims to develop each child’s unique personality and provide a policy for leading a fulfilling life. Quality institutional education strengthens democracy, promotes tolerance and a universal attitude towards the world. At the same time, it helps to increase the prestige of the kindergarten and to improve the qualifications of its teachers.

**Keywords:** concept of the institution, educational strategy, cultural competences

# КОНЦЕПЦИЯ ЗА ПРЕУЧИЛИЩНОТО ОБРАЗОВАНИЕ И РАЗВИТИЕТО НА КУЛТУРНИТЕ КОМПЕТЕНЦИИ

МАГДАЛЕНА СТОЯНОВА

*Софийски университет „Св. Климент Охридски“  
Факултет по науки за образованието и изкуствата  
Катедра „Предучилищна и медийна педагогика“*

**Резюме.** Студията предоставя основна информация, принципни положения и идеи за концепция на образователната институция „детска градина“ при осигуряването на качествено, културно и справедливо образование за всички до 2030 г. Използването в образователната стратегия на иновативни образователни концепции дава оригинален принос за подобряване на образованието и осигуряването на културни компетенции, конкретните ситуативни постижения в процеса на придобиване на културна компетентност. Образованието е човешко право и ключ към индивидуалното и социалното развитие. Концепцията на детската градина за културните компетенции има за цел развитие на всяка уникална детска личност и осигуряването на политика за воденето на пълноценен живот. Качественото институционално образование укрепва демокрацията, насърчава толерантността и универсалното отношение към света. В същото време съдейства за повишаването на авторитета на детската градина и за усъвършенстването на квалификацията на педагозите в нея.

**Ключови думи:** концепция за предучилищно образование, образователна стратегия, културни компетенции

## УВОД

Във втората половина на миналия век се формулира идеята за обвързването на културата на подрастващите с различните ѝ направления в образованието, които да се реализират институционално. В различните етапи и степени се използват направления на педагогиката, където се търкува спецификата на културата на деца и на ученици – игрова култура в детството чрез холистичната игра, свързана със сътрудничеството, музикална, танцова, изобразителна, познавателна, социална, двигателна, емоционална и естетическа култура.

Културното образование и неговото обобщаване са приоритет за управленски политики. В детските градини става дума за предаване на общото наследство като системни ситуационни очаквани резултати (конкретни достигнати компетенции в педагогическите ситуации, които гарантират компетентности) за: разбиране на артистичния и на пресъздаващия потенциал на подрастващите; на творческия подход, както и на въвеждането на игрови практики за развитие на креативността. Министерството на културата

работи в тясно сътрудничество с Министерството на образованието, за да се гарантира, че всички деца в институционалното пространство получават такова ценно за индивидуалността и за обществото образование.

Културата на игра, на познание, на общуване и на творчество в нейните взаимосвързани варианти се разглежда като част от ежедневието на образователните институции в различните им разновидности – детски градини, училища и центрове за личностно развитие, както и центрoвете за педагогически услуги. Педагогическите специалисти оценяват тези процеси в образователен аспект и изграждат компетентност да я виждат като духовно и материално взаимно обогатяване между субектите. Това е важен и положителен принос за ценностната ориентация на подрастващите в условията на сътрудничеството с учителите, което демонстрира уважение на свободното и отговорно личностно изразяване, на социалните и граждански умения и способности, свързани със социализацията и с креативността.

В стратегията на UNESCO (*Addressing culture as a global public good*, UNESCO, 2022) се поставя необходимостта от изработването на договори, национални споразумения, международни политики за взаимно сътрудничество в културните и творческите сектори за осигуряването на разнообразна и пълноценна интерактивна заобикаляща среда в подкрепа на подрастващите. Тук педагозите са призвани да осигурят мобилност в културното позитивно пространство на институцията, която да е игрово-познавателен и комуникативно-артистичен център за свободно изразяване чрез детските съдържателни дейности. Мерките за подкрепа в областта на културно пресъздаване и творчество гарантират уменията за личностно присъствие и за компетенции на гражданското общество. Същевременно те се насочват към националното устойчиво културно развитие и действията по насърчаване и защитаване на свободата на творчество, социално изразяване и участие в културен живот.

Годината 2021 беше отбелязана като Международна година на творческото многообразие за устойчиво развитие. Това напомни на света за значението на характеризирането на творчеството за утрешния ден като постигане на целите в европейската стратегия до 2030 г. Признаването на силата на творчеството за смекчаване на опустошителните ефекти от изолацията по време на грипната пандемия определя подобряването на устойчивостта на творческата екосистема в институцията и използването на потенциала на образованието. Световната конференция на UNESCO относно културните политики и устойчиво развитие (*MONDIACULT 2022*) осигурява нов тласък към глобално постигане на взаимовръзката на културата и образованието в устойчиво развитие (ОУР) с оглед стабилната интеграция на педагогическите специалисти в дейностите за усъвършенстване на стандартите за защита и насърчаване на културното многообразие.

Усъвършенстването на културните изяви в ранното детско образование е основна цел и част от организационните мерки в ежедневието на образователната институция. Педагогическите специалисти, които оценяват тази ситуация и я виждат като обогатяване на културата, имат важен принос за ценностната ориентация на децата към повече уважение, толерантност и положително отношение към чуждите култури.

Първият аспект на гарантирането на личностната и на социално-културната идентичност е връзката на езиковата култура и културата по ориентирането в заобикалящия детето околнен свят. Говоримата реч на книжовен български език е ключът към ролята на езика в межкултурния контекст. Само тези, които разбират другия и могат да се свързват с околните близки за тях субекти, имат възможност за активно включване и участие в проявите на игра, общуване и познание. За щастие в детските градини педагозите полагат усилия поради своята професионална компетентност да няма големи езикови бариери в детската общност. Във всяка група се правят опити чрез педагогическите специалисти да се гарантира майчиният език и да се извършва успешно комуникацията с децата и с родителите им.

Вторият аспект е проектирането на развитието на институцията чрез нормативната документация и свързаните с нея педагогически дейности. Педагогическите екипи виждат културните характеристики, които децата от чужди на нашата общност култури носят със себе си в групите, като обогатяване на ежедневието и като позитивна съвместната работа със семействата в институцията. Доколкото е възможно, родителите са интегрирани в организацията на дейностите в ежедневието – например под формата на проекти в стратегията на детската градина или тематично чрез програмната система, която е избрана от учителите. Околният свят като природосоциално единство интегрира в процесите на възпитание, обучение и социализация необходимостта от тематично съдържание, ориентирано към ситуацията и живота на децата. Затова педагогическият и непедагогическият персонал (работници и служители, които не изпълняват функции на педагогически специалисти, но имат право на допълнителна професионална педагогическа квалификация според Наредба № 4 от 20.04.2017 за нормиране и заплащане на труда, с. 1), винаги се стремят да разберат децата в тяхната текуща културна ситуация и да насищат с позитивни стимули тяхната физическа и социална среда.

Разбира се, това включва и съответната културна среда – ориентиране в здравословната социална и близка празнично-обредна среда. За образователните цели в детството по направлението „Околнен свят“ е важно децата да се запознаят с празници, развлечения и други култури семейни традиции. По този начин трябва да се полагат основите на толерантността към хората от чужди култури и децата да бъдат научени на уважение, безпристрастност

и чувствителност към собствената си идентичност и към тази на другите. Традиционните празници в българската детска градина се празнуват през цялата година. Въпреки оценяването на чуждите обичаи и традиции, за образователния екип също е важно да поддържа и предава българските ценности, обичаи и традиции. Това са цикличните сезонни християнски празници като Великден и Коледа и свързаните с тях обичаи и ритуали. Религията не играе роля в институцията със светски характер, но в дома на децата родителите предават религиозни обичаи, което детската градина също разглежда като част от общността култура и дискутира в детските групи календарни чествания, свързани с бита и с фолклора на чужди култури. От значение е чрез проектната дейност (детски проекти) да се разширят възможностите за това как се празнува традиционно събитие в българската култура и какви са различията и особеностите на празничната среда в семействата на деца с чужд на общността произход. Така се насърчават: ефективно равните възможности в образованието, дългосрочното осигуряване на необходимите културни прояви, познанието чрез игра, стимулирането на участие в допълнителните дейности и квалификационното обучение на педагогическия и непедагогическия персонал.

*Предполага се, че изграждането на педагогическа институционална концепция е от основно значение за гарантирането на нова култура на познание, игра и общуване чрез реализирането на единството на образователната стратегия и институционалната програмната система.*

Във връзка с това предположение се систематизират *изследователски задачи*:

- Да се анализират и представят принципни основания за изграждането на концепция за културните компетенции в детската градина.
- Да се предоставят насоки за разработване на програмна институционална система съобразно културните компетенции на подрастващите.
- Да се проучи отношението на учителите към качествено предучилищно образование при прилагане на образователна стратегия и програмна система в тяхното единство и особености на спецификата на понятиятата система, изразена в отношението им.
- Да се обобщят резултатите за връзката на качествено образование и социалната компетентност на учителите.

Съгласно „Резолюция на Съвета относно стратегическа рамка за европейско сътрудничество в областта на образованието и обучението с оглед на европейското пространство за образование и отвъд него“ (2021–2030 г.) се поставят амбициозни цели за изпълнението на „Програмата за образование 2030“ и за оценка на качеството на институционалното образование.



Фиг. 1. Взаимовръзка на компетенции и принципи за постигането на културни компетенции в детската градина

Представената по-горе фигура онагледява процесите на интегриране на сферите в педагогическото образование и принципните положения за постигането на културните компетенции чрез познание, игра, общуване и творчество в предучилищната възраст. И така изграждането на педагогическа концепция за управлението на качеството на културата включва в единство тенденции в интегрирането на сфери в образованието на подрастващите, свързани с перспективите на XXI в. Те са основополагащи за инициативи на педагогическите екипи както при подготовката на образователните стратегии на детската градина, така и за избора и проектирането на програмната система и свързаните с нея образователни ресурси.

### КОНЦЕПЦИЯ НА ДЕТСКАТА ГРАДИНА КАТО ОБРАЗОВАТЕЛНА ИНСТИТУЦИЯ ЗА КАЧЕСТВЕНО ОБРАЗОВАНИЕ

Няма единни гледни точки за това как трябва да изглежда концепцията на едно детско заведение, за разлика от образователната стратегия и програмната система, които са инструменти и задължителни документи за визийното развитие в прогресивен план. Ако се разгледат публичните сайтове на образователните институции, се установява, че в стратегиите им се съдържат интересни виждания за връзката между концепции и стратегия, както и между концепция и програмна система. Виждат се опити да се зложат подходи и принципи от класически авторски концепции в демократичното наследство (Фрьобел, Монтесори, Щайнер и др.), които, вече осъвременени чрез образователни технологии, се използват целесъобразно като ръководство по отношение на структурата и съдържанието на програмната система.

Целесъобразно е педагозите да познават както историческото наследство, така и нормативната основа на предучилищното игрово-образователно пространство. Подходящо е при подготовката на документацията в началото на годината пред педагогическия съвет да са постави проблемът за екипно ориентиране в потребностите на субектите, те да се онагледят в постери и в списъци с натрупване на предложения. Използването на такива средства и оценката на актуалността им стават важни аспекти, които трябва да залегнат като цели, съдържание и структура както в стратегията, така и в програмната система и всъщност да бъдат интегрирани в концепцията за качествено културно управление на институцията.

Важно е педагогическите специалисти с различна от учителската правоспособност, които са партньори в допълнителните дейности, също да разберат върху кои педагогически ценности се основава институционално детската градина и как индивидуалните педагогически цели се прилагат на практика в допълнителните организационни форма. Тук има смисъл да се разгледа и организацията на интеракцията в програмната система и в свободното време – те също определят как точно се живее културосъобразно, относно концепцията на детската градина.

Често пъти определенията за синонимите „концепт“ (от лат. схващане, проект, изложение) и „концепция“ (творческо хрумване, проект, план) се използват успоредно. В работата на директора на детската градина концепцията е писмено представяне на съдържателни гледни точки за усъвършенстването на конкретно образователно пространство, характеризиращо се със своите материални и субективни фактори – колеги, родители, деца, ученици и пр. Концептът често пъти се използва подчинено на концепцията като схващане, скица, ядро, които могат да се доразвият и обогатят в процеса на реализирането на концепцията. Думата концепция в смисъла на насочването на дейността на образователната институция е рефлексивна, основополагаща представа за педагогическата дейност в образователното пространство. То се свързва с теоретичните познания на работещите в него, както и на тези, които са поставени в ролята на управленци и администратори на съответното заведение.

Ето защо концепцията винаги трябва да произтича от спецификата на образователната институция. Формата на разработване на концепцията свързва преценките за изминалия път, но залага и тенденциите за постигане на бъдещето. Концепцията проектира състоянието на качеството на образователната институция, а развитието ѝ е винаги процес на партниране на всички педагогически субекти, които са част от тази институция.

Фокусът за качеството на образованието и как то се постига концептуално като визия чрез образователната стратегия и програмната система в настоящето ни е поставен върху следните области:

- образованието за устойчиво развитие,



- приобщаващото образование;
- „отворените“ (незадължителни) функции на образователните ресурси при установяването на практическия принос за постигане на глобалните образователни цели, а именно: 1) до 2030 г. да се осигури плавност при преходите между образователните етапи и степени за качествено безплатно начално и средно образование, водещо до подходящи и ефективни очаквани постижения; 2) да се осъществи приемственост в образователните структури във всички образователни институции от ранното детско образование до академичните степени; 3) в индивидуалното си израстване подрастващите да придобиват знания, умения и способности, подходящи за самостоятелна регулация на поведението и самостоятелно организиране на предпочитани дейности; 4) премахване на пречките за неравностойното положение в етапите и степените на образование и осигуряване на равен достъп до образование за всички, по-специално за тези, които са в неравностойно положение и са изложени на риск; 5) институционално да се гарантира, че всички деца и значителна част от възрастните в семействата им придобиват адекватни умения за грамотност в езиков и математически аспект; 6) да се гарантира, че всички подрастващи придобиват знанията, уменията и изграждат позитивно отношение, необходими за устойчиво развитие, включително чрез образование за устойчиво развитие, образование за глобално гражданство и оценяване на културното многообразие.

Във връзка с това всяка институция изгражда концепция за използването на механизми при постигането на тези цели, а именно:

- Създаване на безопасна, ненасилствена, приобщаваща и ефективна среда и инфраструктура за игрово образователно пространство;
- Разширяване на неправителствените партньорства за гарантирането на възможностите за изразяване в позитивната зонирана и целесъобразно осигурена физическа богата игрово-образователна среда;
- Осигуряване на квалифициран образователен персонал до 2030 г. чрез институционално национално и международно сътрудничество в сферата на образованието и културата.

Следователно начинът, по който децата използват игрово-образователното пространство, дава отговор на редица въпроси. Например: „Как се изяснява и гарантира приобщаването към културните измерения и кои са те?“; „Как институцията осигурява на субектите възможност да схващат и да се вглеждат в света на културното взаимодействие?“; „Какви са уменията, способностите, отношението им към детската градина като културни прояви в дейността, поведението и общуването им?“; „Как се гарантира усъвършенстването на тези културни прояви в индивидуален и в екипен план?“; „Какво е показателно за обективното и субективно усещане за придобиването на култура в институцията, в семейството и на обществени места?“; „Как децата могат да изразяват собствените преживявания и постижения, своите мисли и потребности?“.

Отговорът на тези въпроси не се търси само в дейността на педагогическия и непдагогическия персонал на институцията, а и от педагогическите специалисти като психолози, логопеди, медиатори, социални работници и др., които са част от интеракцията в подкрепата на субектите.

Културата на институцията като основа на всички образователни процеси в нея вече е описана в напречното измерение на ориентацията в межкултурното функциониране. Представената проблематика в студията е интердисциплинарна, пресечна зона на няколко педагого-концептуални и практико-организационни полета на функционирането на институцията. От една страна, е теорията за управлението на качеството и неговите основи, а от друга – научното успоредно интерпретиране на културата в контекста на образоваността, отличителна характеристика на институционалните културно-образователни организации.

Това е динамичен, многоизмерен и многопластов феномен, холистична сплав от споделени ценности, възгледи и поведенчески норми, които насочват и регулират връзките между функциониране и взаимодействие на вътрешната (субектите) с външната среда (материалните и духовни ресурси в общността). Той произтича от взаимната свързаност на управление на качеството с концепцията за „управление“ и с концепцията за „качество, ефективност, ефикасност“.

Новите цели на управлението на детската градина изискват нововъведения. Иновацията в концепцията за качеството на образователната институция е целенасочена, планирана и контролирана промяна, чрез която се решават организационни и съдържателни изменения в различни области на човешката културна практика. Чрез педагогическата иновация се решават съдържателни и организационни проблеми на образованието в една определена институция.

Иновативното образователно пространство и трансформирането му за целите на децата във вътрешно съпреживяна игрово-образователна среда, я характеризират като емоционално балансирана, толерантна, креативна, интерактивна, мотивираща за оптималното разгръщане на личностния потенциал и на екологосъобразната социализация. За да се съхрани културата в институцията при управляването ѝ, се отчита формиращата функция на програмната система чрез целите, тематичното съдържание с игрово-познавателна насоченост, а не толкова с неговата обучаваща функция. Така няма как качествено образование да не се обвърже с държавните образователни стандарти за знания, умения и отношения, въз основа на които се изразяват в конкретна ситуация компетенции на детето. Ето защо са важни и разписаните в програмната система интерактивни форми на педагогическо взаимодействие, измеримостта на постиженията на децата, широкото навлизане на нови информационни и комуникационни технологии, медийната култура, игрово-образователното пространство за реално и виртуално взаимодействие.

Управлението на качеството е политика за реализиране на новите цели и концепции в образованието, провокирани от глобализацията и динамично развиващите се технологии. Функциите на управление на качеството се установяват чрез мониторинга.

Мониторингът е план от продължителни наблюдения на институцията и на дейностите по управляването на качеството, при което системата от получени данни служи за приемане на стратегически и тактически решения. Той е създаване на системи за ефективно измерване на културните и образователните постижения чрез системи за контрол на дейността на мениджъра в институциите – детска градина, център за анимация, център за личностно развитие, училище, читалище, музей и др.

Децата са въввлечени в културни процеси и обреди, наблюдават отблизо как е устроен светът около тях. По този начин те постепенно придобиват основополагащо знание за това, което ще бъде очевидно за тях оттук нататък: какво е правилно – какво не е; какво е красиво – какво е грозно; какво е познато – какво е чуждо; какво е вкусно – какво е необичайно; какво е важно – какво е маловажно. В рамките на образованието културната интеракция на децата придобива ориентация, която ще повлияе и на бъдещите образователни процеси: за отношенията между половете и за професиите на възрастните; за нормите и ценностите в различните семейства и съседски общности; за културните форми на изразяване в индивидуални и в групови игри, които са близки в различните общности около тях.

Това, което съставлява културата, често се забелязва само когато собствената културна идентичност срещне друга култура. Така процесите в културната общност също непрекъснато се променят. Това, което е било нещо естествено за общуването при по-възрастните поколения, днес вече е различно. В един глобализиран свят особено медиите допринасят за това културните предложения в обществото да се променят, а различията между поколенията да не се възприемат отчетливо. Културната ориентация на процесите на общуване на детето е свързана едновременно със стесняване на възприятието и образователните процеси.

Известно е, че терминът „общество“ най-общо популярно описва начина, по който хората живеят заедно на определена територия или „културна зона“, която винаги е исторически и национално обусловена. Функциите при гарантиране на качеството в детската градина са и функции на: политиката, прогнозиране и планиране, вземане на решения, организиране, мотивиране, управление на персонала и контрол с прилагане на мониторинг. Съвременната институция е необходимо да проектира, приоритизира, прогнозира и да планира при постигането на ефективност и ефикасност в качеството на образованието. Управленската стратегия трябва изцяло да бъде съсредоточена върху целите и стремежите на единните процеси на културата и

образованието. Ако връзката между целите и мениджмънта не е ясна, има опасност от „мениджъриализъм – наблягане върху процедурите за сметка на културните, образователните цели и ценности“ (Bush, 2006: 240). Целите на образователните институции са силно повлияни от външната среда, като социално отворени системи.

Необходимо е да се анализира до каква степен образователните институции могат да интерпретират правителствената политика за качество и да развият алтернативни управленски подходи, модели, основани на институционалните ценности и визия. Управлението на качеството е научна област, която не предлага готови модели, но допринася за ефективното разрешаване на практически проблеми в образователните институции.

Съвместното мирно и културно съществуване се формира от политиката. Различните интереси и цели се приоритизират политически, като в една демокрация политиката се разбира като равностойно, свободно обсъждане и договаряне на съвместни решения от гражданите в публични, преки и в представителни процедури. Това се мултиплицира в образователната политика на институцията.

Мултимедийните електронни технологии на интеракция осигуряват ефективна културна и образователно ефикасна среда чрез игрането посредством новите информационно-комуникационни системи, включително и интернет-мрежата, чрез която учителите достигат до системи от други европейски страни за популяризирането на ценни за децата представи, умения и отношение – как да се пести енергия, как да се складира отпадъците, как да се подготви разсад за засаждане през пролетта в зеленчуковата леха на двора, как се използва компостът.

През първите години от живота у децата се развиват основни начини на възприемане и изразяване на опит, които са формиращи до края на живота им. Субективната култура и началото на социалната (групова и обществена) култура невинаги могат да бъдат установени обективно, да се усетят и съпреживеят адекватно чрез трансформации в играта, познанието, изкуството, които докосват сетивата. Преживяванията във физическата среда на институцията чрез интерактивни форми, културни събития и обществени практики разкриват богати възможности пред малките деца да възприемат света, да го изживеят и да бъдат позитивна част от него.

„Наредба № 24 от 10 септември 2020 г. за физическата среда и информационното и библиотечното осигуряване на детските градини, училищата и центровете за подкрепа за личностно развитие“ (издадена от министъра на образованието и науката и министъра на здравеопазването, обн. ДВ, бр. 84 от 29.09.2020 г.), член 10 (с. 4) определя, „че се отнасят до минималните изисквания към физическата среда в детските градини и училищата, осъществяващи предучилищно образование, която осигурява възможности за пъл-

ноценно осъществяване на педагогическото взаимодействие“. В чл. 12 (пак там: 5) се изисква „сградите на детските градини да разполагат с обособена зона за игра, зала за спорт и музикални занимания“. Активното възприемане на предметната и природна среда чрез сетивата, проявите на любопитство и любознателност в игри и открития чрез докосване, чуване, виждане, рисуване, изпробване на действия в елементарни опити и експерименти, пеене, рисуване, танцуване – това са игрово-преобразуващи и артистични стратегии за научаване чрез опита и за субективно присвояване на заобикалящия свят чрез лично преживян уникален начин. Участието, включването, издръжливостта и осъзнаването на многообразието на реалността също се насърчават по игров начин – обогатяващо преживяване, което децата имат за партнирането в игровото взаимодействие. Всичко това води до решително укрепване на увереност в собствените възможности за присъствие в живота на природата и на обществото – единен, но и силно диференциран свят с разнообразни механизми на включване в него, изграждащ увереността „аз мога“.

Така концептуално организирането на институционалното пространство стимулира в ранното детско образование още от 3–4-годишна възраст децата да участват в културните изяви на детската градина и общността в нейното обкръжение. Включват се в опознаването на социални и културни институции – читалище, библиотека, куклен театър, изложба, оранжерия, музей, културни и исторически паметници и др.

Креативността и потенциалът на децата в детската градина могат да бъдат развити холистично. Тази обществено актуална тема съдържателно и структурно може да бъде засегната от проектни дейности на педагозите с децата в институцията – „Културата ни прави силни“, „Да станеш истински човек – значи можеш да играеш!“, „Изобразявам как ме променя празникът“, „Пресъздавам професии“ и др. Институциите за ранно детско образование могат да имат стотици различни ценни съмишленици и програмни партньори в избраната стратегия.

Политолозите разграничават три аспекта на политиката: като форма на управление (как са организирани властта и процесите на вземане на решения), като форма на функциониране на обществото (как се организира в самата институция и сдруженията ѝ) и като начин на живот (доколко демокрацията определя и ежедневните дейности на институциите). Във всяко културно общество и неговите институции законите, стандартите, опитът и идеите за съвместен живот също поставят изисквания към децата и техните семейства. Ако тези теми се възприемат съзнателно и в детските градини се осигури интеракция за натрупване на социален културен опит, подрастващите могат да придобият умения за справяне с тях в ранна възраст. Тук вече от значение са и програмните системи, които осигуряват тематично структурирано образователно съдържание и са обвързани с интерактивни ресурси, одобрени от МОН.

Чрез познавателните книжки и игрово-познавателни медийни ресурси децата се включват в материален и в духовен обмен на култура чрез образи, музика, истории, противоречия, както в езика или в социалния живот и в свързаните интегративно чрез играта други образователни направления. В допълнителните дейности много автори препоръчват използването на интерактивни тренинги по проекти: „Какво е общото при нас (в моето семейство, в детската градина, в нашия град)“?, „Какво намираме за красиво, правилно, добро?“, „Как да пазим природата и да се грижим за нейната чистота?“ и др.

Срещата с различни култури в много български общински градини може да бъде среща с деца от други етнически групи или пък пребиваването на гости на семейство от европейски страни. Може да се използва допълнителната форма на детското конфеириране по теми за това какъв е животът на близките хора в другите държави, как се придвижват хората в населеното място, какви интересни сгради и паметници има там, каква музика или храна се предпочитат? Когато децата придобиват информация в игри, подготовка на празник, дейности по съхраняването на традиции и др., те систематизират своя културен опит да живеят в различни общности, осъзнават типичното в поведенчески план, разбират правила на спортуване, празнуване на рожден ден, използването на анимационни развлекателни центрове. Тези действени примери прерастват в упражняването на принципи за взимане на решения, на споделяне на мнения, за подкрепа в нужда на свой приятел, за отстояване на права, т.е. това са първите им опити в прилагането на демократични ориентирани за взаимоотношения.

Децата се срещат за пръв път с исторически герои и събития в празнична среда чрез разкази и четене на художествени произведения. От друга страна, програмните системи осигуряват игрово-познавателни медийни ресурси с историческо съдържание: участват местни и национални герои, животни от древността, приказни персонажи (принцеси и рицари, индианци). По този начин децата могат отрано в опита си да усетят, че са въввлечени във времеви културни ситуации с различни от съвременното ни измерения.

Главно чрез медиите децата преживяват тематично включени в програмните системи надрегионални политически проблеми още от ранна възраст. Темите, които шокират възрастните, не са скрити и от децата: образите на разрушенията, причинени от цунами, терористична атака, война трябва да се коментират по целесъобразен от възрастните начин.

Принципите на демокрацията и историческият ѝ контекст в началото създават потребности за ориентиране в света, а по късно и интерес за активно присъствие в него – желанието да се направи избор и да се поеме отговорност. Децата искат да помогнат и да допринесат с нещо в общността чрез комплексните съдържателни детски дейности с различна мотивировка – подреждат занималнята, сервират, подготвят сандвичи и подаръци, хра-

ният домашни любимци и птиците на двора в детската градина, грижат се за растенията, пресъздават чрез изкуствата идеи, участват в симулативни, във фантазии, във фолклорни и в обредни игри. Те обясняват на връстниците си кои правила важат в занималнята, в плувния басейн, на игровата площадка, в оранжерията. Отговарят за почистването на аквариума или се включват в детско конфеириране и презентирание. Питат за причини на опасности и нарушено здраве. Тези възможности се осигуряват от единството на образователната стратегия, програмната система и концепцията за културните компетенции

## НАСОКИ В ПРОГРАМНАТА СИСТЕМА ЗА ИЗГРАЖДАНЕ НА КУЛТУРНИ КОМПЕТЕНЦИИ И КАЧЕСТВЕНО ОБРАЗОВАНИЕ

Образователните институции, определени в ЗПУО (2016), са част от културата, обществото и политиката. Детските градини са първото място, където децата прекарват дълго време извън семейството или роднините си. Като центрове за образование и културно израстване те са педагогически защитени и проектирани обществени пространства, в които децата могат да развият своя потенциал и да изграждат социален просперитет. Това е особено успешно, когато детските градини са проектирани като демократични общности, в чието функциониране педагози, деца, родители и извънституционални партньори се разглеждат като положителни фактори и като възможности за предимства в осигуряването на качествено образование.

В Националната европейска рамка за учене през целия живот (МОН, 2018) се извеждат девет компетентности, като всички те се центрират върху: инициативност, оценка на риска, креативност, критично мислене, контролиране на емоциите при проява на емпатия, работа в екип, решаване на проблеми, поемане на отговорност. Всяка една от тези девет компетентности се уточнява със съдържателни критерии – формиране на критично мислене, отстояване на позиция, решаване на казус и др. (например в деветата компетентност), които за подрастващите се постигат в конкретно приложение на компетентностно ориентирания подход в избраната програмна система и нейните теми чрез организационни интерактивни форми в предучилищното детство. Така разграничаването на ключовите компетентности от конкретните компетенции, апробирани в разписаната система от организационни форми по темите, не е само вариант на различен превод от английски или лингвистични спорове за приоритет на понятия. Използването на различни термини („компетентностен подход“, „компетентност“, „ключови компетенции“, „компетенция“) е същевременно степенно изразяване на възможностите на подрастващите. Конкретните градивни компетенции осигуряват компетентност, определена като характеристика на придобиване на комплекс от

очаквани резултати и потенциал за действие (знания, умения, отношение) на подрастващи с различна възраст в зависимост от съдържанието, формите и методите в програмната система (Stayanova, 2019: 54–69) .

Усвояването на културните компетентности и конкретно изграждащите ги системи от по-частни и ситуативни компетенции в конкретни форми се гарантира от разглеждането на следните аспекти (табл. 1).

Таблица 1. Насоки за изграждането на културни компетенции и постигане на качество на образованието

Културни компетенции	Насоки в програмната система за качество на образованието
Представяне на личностна и обществена култура	Придружаването на деца в тази област на образованието изисква учителите да са се справили със собствената си концепция за култура и общество. Това в началото е необичайно за мнозина. Дори педагогическите специалисти често се занимават само с културни въпроси, когато се сблъскват с други културни феномени, които се приемат за даденост: музика, която не разбират, храна, която им е чужда, облекло, което противоречи на стила им, други социални еталони.
Оформяне на културното многообразие в опознаване на обществени сгради, природни местности и грижи за растения и животни	Представянето на културни различия може да се срещне в институцията и извън нея в игрово-образователни центрове, музеи, паркове и екопътеки. Те могат да се използват като възможност за образователни преживявания. За целта трябва да се възприеме и оформи срещата на различни обществени и културни феномени. В близост до градината децата изграждат компост, полагат грижи за живота на природни обекти, приучават се да съхраняват енергия и да опазват природния свят.
Институционално представяне на детската градина като културна общност – за срещи, общуване и творчество	Децата преживяват как е структурирана и как функционира детската общност извън семейството. Тук те опознават вътрешни структури (например различните по възраст детски групи или отворени общности по време на допълнителните дейности с аниматори в различните културни сфери); възрастни в различни роли (педагогически специалист, ръководство, икономка, помощник-възпитател, медицинска сестра), както и правилата, които определят дейностите, общуването и поведението в интериора и екстериора на институцията. Педагогическите специалисти могат да общуват с децата относно „дизайна“ на детската градина, да го променят с проектна дейност, детски експерименти, празнична подготовка и с работа в ателиета.



Културни компетенции	Насоки в програмната система за качество на образованието
Демонстриране на връзка с началното училище и приобщаване към хората в населеното място с техните типични изяви	Отваряне на възможности за преход към следващата степен в общество за деца – ролята на ученика. Учителите всъщност трябва да прилагат в работата си междусекторното измерение на ориентацията в социалното пространство. Децата посещават хора с различни професии в близост до кметството, участват в благотворителни кампании, спонсорират с родителите си нов пясъчник, детска площадка или помагат в планирането на областен фестивал. Педагогическите специалисти могат да помогнат на децата да придобият опит в проектирането на обществени пространства извън техните институции. Ако бъдат забелязани публично с децата си, те също могат да съдействат за това детската градина да стане „по-видима“ в обществото.
Ориентиране в обществени събития и противоречия	Педагозите са изправени пред въпроса как да работят със семейството в детската градина за решаване на проблеми, които вълнуват възрастните. От какво се нуждаят децата, за да могат да преработват впечатления и представи, свързани със социална несправедливост и с екологични бедствия?
Ориентиране във връзки с политиката/ демократията	Ориентирането в политиката на национално и европейско равнище е познато за много специалисти в сферата на образованието. Политиката обаче все още се отъждествява с партийно политическо действие и назначаване на политически постове. Както и в други области на образованието, предполагаемите пропуски в знанията по темата бързо се превръщат в пречка да се занимаваме с тези граждански проблеми. Човек се учи как да действа социално отговорно и справедливо преди всичко чрез собствения си опит в демократичните общности.
Оформяне на детската градина като демократична общност	Рядко в темите на програмната система децата се занимават с това как се вземат решения, как се разпределят властовите отношения, как се прави избор и се носи отговорност за него. Ако чрез стратегията и програмната насоченост институциите са проектирани като демократични общности, децата могат да научат много за демократичните политически действия в локален мащаб и да ги оценяват. Това включва въпроси като: какви демократични структури съществуват в детската градина; как се вземат решения, дали е позволено и кога децата да имат възможност да вземат думата. Те могат да придобият опит в тази област на образование преди всичко, когато детската градина е проектирана като демократична общност, в която подрастващите се приемат сериозно като партньори за преговори при конфликти, оценки, предложения.

Културни компетенции	Насоки в програмната система за качество на образованието
Обучение през целия живот и култура за образованието	В тази област на образованието професионалните идеи на педагозите играят решаваща роля: образованието винаги се основава на стратегията и програмната ориентация, които възрастните имат за утрешния свят. От това зависи какво общество искаме да подготвим за нашите деца.

Както проличава от табл. 1, интегрирането на културните компетенции с образование в устойчиво развитие и социализацията на децата трябва да залегне при избора и дообогатяването на програмната система, която е обвързана със стратегията на детската градина и концепцията за качеството в нея. Това се постига с ориентация в интересите на децата, в техните оценки и предпочитани дейности. Вижда се ясно, че културните компетенции се основават на положително емоционално оценъчно отношение към окръжаващия природен и социален свят, към схващане на съществуващи връзки между природните и социалните феномени, в чийто център е благополучието на хората и състоянието на близки общности. В такава програмна ориентация се изгражда система от културни ценности, развиват се емоциите – умението на детето да съчувства, да се учудва и да полага грижи за живота на другите, да се възхищава на красотата на заобикалящия го свят. Разглеждането на детските градини не е само като институции за подготовка за училище, а като начало на формираща система на културни ценности във взаимоотношенията със света. Затова чрез програмната система се въвеждат авторски педагогически нововъведения, доказва се значението на иновативни модели, основани на принципите на интеграция на екологична, социална, познавателна, двигателна и естетическа култура.

За родителите като вътрешни субекти, които имат отношение към качеството на образованието при постигането на културните компетенции, е необходимо да се организират семейни клубове по интереси, консултативни седмични тренинги, туристически и културни инициативи, работа по проекти на институцията. Полезни проблеми, които могат да бъдат обсъждани с родителите, са: Какви са желанията и уменията в семейството да се живее в хармония с природата, обществото, технологичния прогрес? Как могат да се формулират новите ценности в областта на екологичното и културното поведение? Как педагозите биха подпомогнали родителите в подготовката на интердисциплинни мероприятия с децата? Готови ли са родителите да подпомогнат институцията в културни мероприятия в населеното място?

Педагогическият и непедagogическият персонал могат да инициират заедно с родителите оценка на окръжаващото игрово-образователно прос-

транство на територията на институцията и в семейната среда. Освен ситуираните зони за различните прояви в социалните, гражданските, екологичните и медийните инициативи се оценяват и обзавеждането с мебели, игрово-образователни средства, интерактивни и медийни ресурси, оборудване за безопасност и опазване здравето на подрастващите. Концепцията за усъвършенстването на качеството при гарантиране на културните компетенции включва и съобразяването с необходимостта от допълнителни ресурси за медийни ресурси, програмни продукти, комплекти за елементарни опити и технически умения, литература и енциклопедии за деца и др.

Системно се оценява обогатяването на програмната система върху концептуалната основа относно целите за усъвършенстването на компетенциите, конструират се при необходимост нови принципи съобразно адаптирането на децата с техните психически и физиологични възрастови особености, бита и обичаите на техните семейства. Оценяването на постиженията в демонстрирането на компетенциите изисква цялостен поглед върху процесите на хуманизация, екологизация и игровизация в институцията. Това определя проследяването на развитието на подрастващите като цяло: да сравняват и обобщават собствените впечатления, да наблюдават, да виждат и съпреживяват красотата на заобикалящия ги свят; да усъвършенстват речта си, мисленето, творческите способности, културата на чувствата.

Качественото образование е гаранция за културния прогрес на детето в бъдеще. Това се постига с иновационни процеси в институцията. Във връзка с това е и нагласата педагозите да бъдат информирани, да използват нови форми и методи на работа, да обогатяват системата от ценности в обществото. Това прави работата по усъвършенстването на квалификацията за включването в управлението на институцията особено значима.

Като обобщение на тази част могат да се предложат и практически съвети, полезни при разработването на концепция за културните компетенции за усъвършенстване на качеството на институцията:

- Концептуалната работа за културната идентичност и многообразие отнема време и подготовка, но в процеса на реализирането ѝ може да се анализира, оцени и подобри.

- Концепцията по развитието на културни компетенции се обуславя от качеството на институцията, гарантирано с образователната стратегия и програмната система, чрез които се обогатяват индивидуалната и социалната култура. Педагогическият, непедagogическият персонал и родителите като вътрешни субекти са отговорни за създаването и реализирането на концепцията.

- Рекламата, популяризирането на концепцията и на степента на придобитите компетенции могат да се визуализират в сайта, за да се повиши разпознаваемата стойност на постиженията на институцията в общността.

Тази препоръка помага на екипа, на родителите и на децата да се идентифицират по-добре със „своята/тяхната“ детска градина.

- Съдържанието на програмната система като инструмент е важно, но за да изглежда концепцията по популяризирането на културните компетенции професионално, са необходими добри компютърни познания и в идеалния случай подходяща програма за квалификация при използването на ресурсите.

- Готовата концепция за детската градина за културен просперитет трябва винаги да бъде достъпна за всички родители и външни на институцията партньори, за да е възможно изтегляне от уебсайта на институцията. Цялостната и привлекателна концепция е визитната картичка на педагогическото кариерно развитие.

- Целесъобразно е да се организира в един от почивните дни тренинг в детската градина за разработване на началото на идеи за нови концепции поне веднъж годишно. Те могат да се обвържат с различни мероприятия и инициативи в програмната система. По този начин всички специалисти в институцията имат възможност да допринесат със своите идеи за развитието на концепцията и да интегрират съобразяването ѝ с нови изисквания в програмната система на институцията.

- Темата за гарантиране правата на децата и на тяхната култура става все по-актуална за образователните институции през последните години. Тя може да се придружи и от педагогическата концепция за закрила на детето.

- Концепцията за културните компетенции в качеството на образованието трябва да предлага ориентация на родителите, но в същото време да бъде стимул за кариерно развитие за екипа в институцията – педагогическия и непедагогическия персонал.

- В допълнение, професионално разработена концепция, която е свободно достъпна на началната страница на институцията или доставчика, увеличава шанса за наемане на квалифициран персонал за всяка институция и по този начин има решаващ принос за осигуряване на качество при подбора на кадри.

## ПРОУЧВАНЕ ОТНОШЕНИЕТО НА ПЕДАГОЗИТЕ ПО ВЪПРОСИТЕ НА ВЪВЕЖДАНЕТО НА КЛИМАТА И УСТОЙЧИВОТО РАЗВИТИЕ В ИНСТИТУЦИИТЕ

От изложеното по-горе се вижда, че създаването на концепция за културни компетенции в детската градина е продължителен процес. Целта е ясна – да се изброят и опишат педагогическите принципи, които са в основата на ежедневната работа в институцията. В същото време във всяка концепция, независимо от педагогическата насоченост на съответната институция и

спецификата на нейната общност, трябва да присъстват определени квалификационни аспекти, за да може тя да се оцени положително от обществеността и органите на инспектиране при доказването на качеството.

Посочи се, че в резултат на усъвършенстването на игрово-образователното пространство в зависимост от целите на концепцията за развитие на културните компетенции се създават условия то да се превърне в културна образователна среда на субектите (Наредба № 24 от 10 септември 2020 г.). Поясни се, че понятието среда за култура на общуване, дейност и поведение обхваща комплекс от природни, социални, медийни и други фактори, които влияят върху качеството на образованието. Средата на детето е неговото естествено и социално обкръжение и прави възможно неговото познавателно, емоционално-социално и креативно израстване.

Примерните проведени обучителни тренинги с учители (n=32) за промяна във виждането им по отношение на културните компетенции на подрастващите и обвързването им с концепция за утвърждаването на качеството на институцията обхващат:

1. *Способи (вътрешно интериоризирани похвати като начини на действие) на планиране, на консултиране и на комуникация с учителите:* среща/разговор с педагозите и дискутиране относно влиянието на субектите в институцията за овладяването на културни компетенции в подготвената игрово-образователна среда.

2. *Информирание* на учителите своевременно и по обвързващ начин за датата, часа, когато трябва да бъде планирана срещата/консултацията, обмяната на идеи с учители и с деца от институции, избрани от тях и представяне на причината и целите за разговора.

3. *Проучване* дали в институцията се говори и разбира официалният език, българският или в институцията педагозите имат потребност от езикова подкрепа за комуникация на официален за страната език.

4. *Определяне* кой ще провежда интервю/допитване с учителите, с родителите и с помощния персонал в институцията.

5. *Подготвяне* съдържанието на дискуссионната тема за същността на концепцията за качеството и креативните компетенции, както и обвързването ѝ с примери от ежедневни за субектите факти и събития.

6. *Затисване* на примери как ще се представят опорните точки на разговора. Например може да се опише проблем с наблюдавани неприемливи/приемливи прояви в културата на поведението в институцията, екологична зона, семейна среда и др.

7. *Консултиране* – ако е необходимо, се провежда допълнителен разговор и се дава обратна връзка писмено.

8. *Създаване на листовки и запазване* с поясняването на същността на културните компетенции – бележки и/или адреси за контакт за консултантски центрове, допълнителна информация, литература.

9. *Показване на готовност за записване* на важни моменти по време на интервюто. Това дава яснота на интервюираните, че се приемат сериозно проблемите за оценките им.

10. *Позоваване* – може да се прочете информацията и документация със задна дата и да се обсъдят мероприятия, реализирани от колеги като части от тяхната образователна стратегия или програмни системи.

11. *Установяване на контакт, обясняване на причини, демонстриране* на доброжелателност.

12. *Обсъждане* на състоянието на развитие в отделни дейности на детето, договаряне на перспективи за сътрудничество за следващия период.

13. *Справяне с проблемите* на детската група, търсене на решения за конфликтите и преодоляването им заедно в екип.

14. *Изискване* на обратна връзка от учителите за това доколко полезна е информацията на интервюто.

15. *Партниране*, което между родители и професионалисти носи полза за всички участващи в образованието на институцията.

16. *Резервиране на информационни материали* – инфографики за детското развитие, игрови средства за съвместно изработване, предоставяне на съвети за използването на игрови съоръжения на открито и закрито и др.

17. *Дискусия* за използване на средства с различни цели – за усъвършенстването на моториката при изготвянето на образни игрово-образователни персонажи от подръчен материал, на знаци, маркировка, жетони за моделиране на желание за игри и мястото на провеждането им, за съчетаването на игрови действия с персонажи, на игри с приключенски и авантюристичен характер (със зарче и случаен шанс), на използването на игрови книжни и тихи игри, както и на резултатите на придвижване в концепцията и др.

За детската градина съществено значение има интерактивната игрова среда. На учителите беше дадена възможност да представят оценките си от 1 (най-важна) до 3 (най-маловажна) по отношение на принципите за изграждането на културни компетенции и качеството на образованието. Беше реализиран обучителен тренинг с разработване на технологии за усъвършенстването на културната игрово-образователна среда и повторно допитване на учителите. Мнението им като оценка на културните компетенции и концепцията за тях се извърши по отношение на:

1. Хуманизация на интеракцията в детска градина за културни компетенции.

2. Екологизация на концепцията за интеракция и културни компетенции.

3. Игровизация на концепцията за културни компетенции в детската градина.

Във връзка с това бяха включени трийсет и двама учители с висше педагогическо образование (магистри) в учебната 2021/2022 г.

Резултатите от оценката във входното равнище преди използването на тренинга с интерактивни технологии са представени в табл. 2.

Таблица 2. Отношение на учителите към принципите на концепцията за културни компетенции и значението им за качеството на образованието в проценти (n = 32) (входяща процедура)

Оценка за	Най-важна	Средно важна	Най-маловажна
1. Хуманизация	35	40	25
2. Екологизация	25	30	45
3. Игровизация	40	20	40

В таблицата като най-маловажен аспект на културните компетенции и концепцията за качество, обвързана със стратегията и с програмната документация, се определя екологизацията – 45% от учителите я определят като маловажна. Това на фона на Стратегия Европа 2030 и една от водещите цели за образование в устойчиво развитие е проява на неразбиране на същността и на комплексния характер на културата в дейността, поведението, общуването, познанието и изкуството. Само 25% я определят като най-важна.

От табл. 2 е видно също, че следваща по степен най-маловажна по отношение на концепцията за културните компетенции и влиянието ѝ върху качеството е отношението на учителите към игровизацията (40%). Това може да се обясни с факта, че въпреки постановката за игровата интеракция като определяща живота в детската градина от ЗПУО (2016), тя се припознава едва от почти толкова процента (40%) учители, участвали в самооценката, като такава. Все пак обаче има обнадеждаваща тенденция, зададена чрез избора на 40% от учителите, които я смятат за доминираща в сравнение с останалите два принципа – хуманизация и екологизация. Със съмнение са около 20% от включените учители. Този факт по принцип е притеснителен и вероятно е породен от липсата на време в задължителните и в свободните изяви да децата тя да се разгърне подобаващо. Тъжно е все пак, че не се обвързва с културните компетенции като аспект на качеството на образованието, тъй като не участва и в изискванията за проследяването на постиженията. От друга страна, разделянето сумарно на резултатите в трите аспекта по степен на оценяване води до заключението, че тези принципи на културното изразяване не се виждат като интегрирани за културните компетенции, а по-скоро се възприемат като алтернативи.

Резултатите от самооценката на изходното равнище след приключването на тренинга с интерактивни технологии са представени в табл. 3. Като илюстрира числови стойности, тя обнадеждава с преместването на най-големия процент и по трите принципа към най-голямата за учителите значимост. Това е видно от табл. 3.

Таблица 3. Отношение на учителите към принципите на концепцията за културни компетенции и значението им за качеството на образованието в проценти (n = 32) (изходяща процедура)

Оценка за	най-важна	средно важна	най-маловажна
1. Хуманизация	70	30	
2. Екологизация	50	40	10
3. Игровизация	60	20	20

Вижда се, че и трите принципа за изграждането на концепцията за културните компетенции доминират в степента „най-важна“, като най-високият процент тук е поставен при „хуманизация“. Това е може би най-главният резултат от проведеното проучване – позитивна тенденция, която показва, че обучителните тренинги са подпомогнали обвързването на културните компетенции с хуманното образование. Друго важно като тенденция е липсата на оценка за „най-маловажно“ за принципа на „хуманизация“

Вторият позитивен ефект е върху повишаването на положителните оценки за „игровизацията“, което не е много категорично (над 50%), но все пак е убедително доказателство за промяна в нагласите на учителите за концепцията на културните компетенции. Важно е да се отбележи, че съществено намалява процентът на схващането на принципа „игровизация“ като най-маловажен (спад с 35%), но се задържат с 20% нагласите, че тя е „средно важна“.

Третият важен резултат е по отношение на „екологизация“ – от 25% преди обучението процентът се покачва двойно – на 50%, след него в оценката „най-важна“. Понижават се процентите за „най-маловажна“ и както при „игровизация“ процентът на „средно важна“ остава същият.

Освен тези обобщения от проучването на учителите се установи в кои насоки се свързва управляването на качеството по посока на културните компетенции в институцията.

Бяха установени *реалните и желани характеристики* на институционалната култура като обобщен образ за институцията на детската градина в настоящето. Това всеки преценява от гледна точка на институцията, в която



работи понастоящем. Респондентите отбелязваха в седем двойки предпочитания, като ги избираха според предпочитанията си на „реално“ и „желано“. Използвани бяха следните квалификации:

1. Реално: Целите на концепцията за културните компетенции се постигат и е налице удовлетворение от това.

1. Желано: Постигането на целите за културен просперитет на децата е стимул за поставяне и изпълнение на по-високи такива.

2. Реално: Всички изпълняват задълженията си за изграждането на културните компетенции, но малка част от общността инициират идеи.

2. Желано: Всички участват при вземане на решенията за изграждане на концепция за културата на институцията и проявяват активност и творчество при изпълнението им.

3. Реално: Акцентира се на знанията и уменията в програмната система, представяне на научни факти, запаметяване, прилагане на схеми за решаване.

3. Желано: Комуникативна и емоционална наситеност, изясняване потребностите на децата, адаптивност на формите и методите в образователното съдържание и изграждането на култура на поведение, дейност и общуване.

4. Реално: Установени традиции и ценности, зададени в програмни системи.

4. Желано: Традициите и ценностите се съхраняват и обогатяват в задължителните и допълнителни дейности.

5. Реално: Липса на заинтересованост от родителите към културата на поведение, дейност, общуване.

5. Желано: По-засилено участие на родители и общественост в живота на институцията.

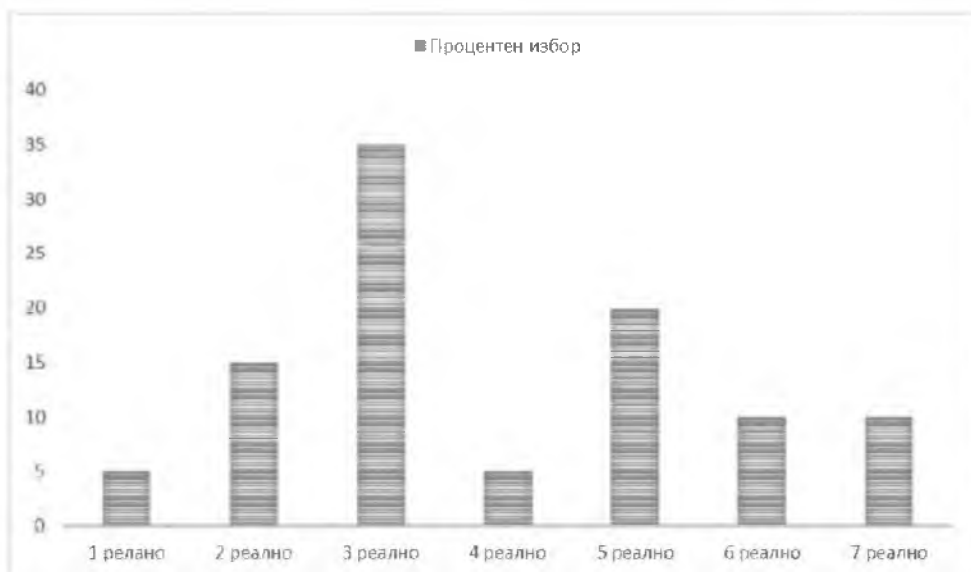
6. Реално: Централизация на контрола върху ежедневните изисквания на режима и избягване на инициативи за промяната му.

6. Желано: Самоконтрол при решаване на проблемите за придобиването на култура и предложения за допълването на стратегията и на програмната система с инициативи.

7. Реално: Еднолично управление на учителите от директорите за изпълняването на стратегията и програмна система без разлика в нюансите на културните компетенции на деца и детски групи.

7. Желано: Висока степен на сработване на екипите в предложения за търсене на допълнителна подкрепа от педагогически специалисти, за усъвършенстване на културните изяви в задължителните и в допълнителни дейности.

От реалните оценки преобладаваха в процентно отношение следните, отбелязани в диаграма 1.

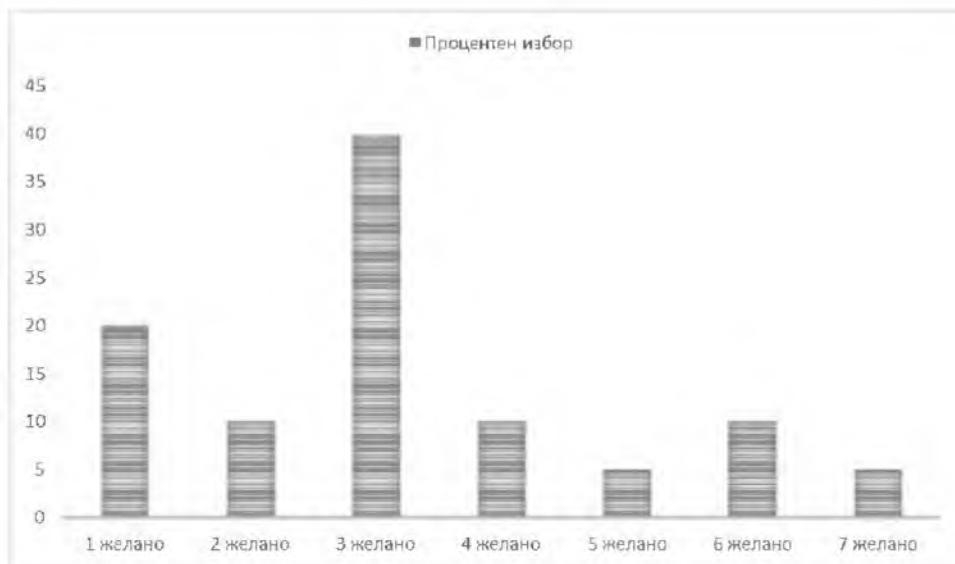


Диаграма 1. Процентно разпределение на избора на учителите (n=32) по отношение на виждането им за реалното изграждане на културни компетенции в институцията им

За съжаление се вижда, че като реално състояние на институционалната култура се определя с 35% водещото твърдение за преобладаването на знанията и уменията, явно свързани с направленията. Това не е съвсем лоша констатация, защото обучението е процес, който определя представи като културни прояви, както и регулира прилагането им в ежедневието. Освен това програмната система чрез направленията явно се вижда като водеща в качествено образование, което е в подкрепа на предположението в настоящата студия. Но при сравняването с „1 реално“ се вижда колко пъти по-малко са учителите (5%), които търсят културата на институцията във взаимната връзка между културните компетенции и удовлетворение от постигането им в детската градина. Със също такъв нисък процент (5%) са и предпочитанията за културен напредък чрез установени традиции и ценности, зададени в програмни системи. Това в бъдеще би трябвало да бъде потвърдено като тенденция с по-голям обем на изследвани лица. Вероятно причината е в избрани системи, които не акцентират убедително с тематичната насоченост върху ядрото „Културни и национални ценности“ по ОН „Околен свят“ в комплекс с другите направления. Със заявени 20% учителите се обединяват около „5 реално“ относно липсата на заинтересованост у родителите към проявите в културата на дейност, поведение, общуване, т.е. на процесите на възпитание и социализация, които не се възприемат като водещи за тях в престоя на децата им в детската градина. Това е също тъжна

констатация, като тя заема второ място сред оценките за реалното състояние на институцията.

В диаграма 2 се извеждат резултатите в процентното отношение на избора на учителите спрямо виждането им за „желано“ от 1 до 7.



Диаграма 2. Процентно разпределение на избора на учителите (n=32) по отношение на виждането им за желаното изграждане на културни компетенции в институцията им

Тук се вижда, че все пак учителите превъзможват ориентацията си само към процесите на обучение за потвърждаване на културата в институцията и относно качеството на образование. Те са постигнали консенсус в 40% след проведените обучителни тренинги, че желаят вместо знания и умения да се демонстрира „комуникативна и емоционална наситеност, изясняване потребностите на децата, адаптивност на формите и на методите в образователното съдържание и изграждането на култура на поведение, дейност и общуване“. Този резултат също идва в подкрепа на потвърждаването на хипотезата, че подобряването на концепцията за културните компетенции може да се осъществи при оценка на образователната стратегия и програмните ориентири в институцията. Тази позитивна тенденция се потвърждава и от посочените резултати с 20% на „желано“ – постигането на целите за културен просперитет на децата е стимул за поставяне и изпълнение на по-високи такива за педагогическия персонал, което също потвърждава, че предположението и свързаните с него задачи е било целесъобразно и е довело до нови насоки в работата на учителите в институцията.

С малки разлики разпределението в останалите по номер „желани“ оценки е между 10% („2 желано“, „4 желано“, „6 желано“) и 5% („5 желано“, „7 желано“). По отношение на първата група с еднакъв процент оценки на „желано“ учителите искат активно да участват в решенията за изграждане на концепция за културата на институцията, както и да постигат активност и творчество при изпълнението им. Според тях това е нужно да се случва при ориентацията в традиции и ценности (нещо, което в „реално“ отсъства) и чрез рефлексия и самоконтрол.

Видно е също, че педагозите имат нужда от по-засилено участие на родители и общественост в живота на институцията и от подкрепата на другите педагогически специалисти по отношение на културните компетенции.

Следователно една съвременна концепция за детска градина за културни компетенции може и трябва да съдържа оценки с избрана индивидуална и групова йерархия. Въпреки това, разбира се, трябва да се изясни какви педагогически приоритети поставя институцията и по какво се различава от другите детски градини в своята образователна политика.

Освен с педагогическите цели родителите, служителите, властите и представителите на доставчиците на допълнителни дейности (услуги) могат да се запознаят с подходите и методите, които заведението следва в концепцията за културен просперитет на детската градина. При реализирането на задачите в изследването, споделени в студията, *може да се обобщат:*

1. Важно е да се проучат закономерности за подпомагането на личностното развитие на субектите в институционален план. От това се обуславя и постигането на ново качество на институционалните параметри на културата.

2. Да се осигурят в организационен план ориентири за педагогическия и непдагогическия екип, за родителите при разработването на концепция за културните компетенции важни модули – тематично съдържание, интерактивни технологии (форми и методи на обучение и форми на оценяване), форми на задължителните и допълнителните дейности.

3. Да се осигурят нагласи за поемане на отговорности при екипно партниране за спазването на изискванията в реализирането на концепцията: входно и изходно проучване на нагласите на субектите; мониторинг на процеса на оценяване на субектите в тренингите по проведените тематични модули (текущо и като практико-приложен модел за работа по културните компетенции).

4. Да се предоставят компетентно обобщения и препоръки в отчетни форми за всяко проведено обучение в работна група, за обособяването на изводи и резултати от проведеното обучение при съставянето на концепция за културните компетенции.

5. Да се установи качество при познаване на законовите и нормативни уредби, съществуващи игрово-образователни средства и значението им за културните компетенции.

6. Да се обвърже концепцията за културните компетенции с качество на образователното пространство и функционалното педагогическо планиране и проектиране – качество на стратегия, програмна система (цели, тематично съдържание, форми на интеракция, субекти за интеракция и др.), които в настоящето изследване се доказва, че могат да влияят положително върху придобиването на културни компетенции.

7. Разработената и реализирана концепция за развитие на културата в институцията да се популяризира в интегриране с друга – детска ясла, детска градина, начално училище, университет и други външни за институцията партньори.

## БИБЛИОГРАФИЯ

### НОРМАТИВНИ ДОКУМЕНТИ

Закон за предучилищното и училищното образование. Обн. ДВ. бр. 79 от 13.10.2015 г., посл. изм. ДВ. бр. 24 от 22.03.2019 г., посл. доп. ДВ. бр. 42 от 28.05.2019 г. [Zakon za preduchilistnoto i uchilistnoto obrazovanie. State Gazette N 24/22.03.2019.]

Наредба за изменение и допълнение на Наредба №5 от 2016 г. за предучилищното образование (ДВ. бр. 46 от 2016 г.) в сила от 11.02.2022 г., изд. от министъра на образованието и науката, обн. ДВ. бр. 12 от 11 февруари 2022 г. [Naredba za izmenenie i dopolnenie na Naredba N 5 ot 2016 g. za preduchilistnoto obrazovanie. State Gazette 46/2016.]

Наредба №4 от 20.04.2017 за нормиране и заплащане на труда, обн. ДВ. бр. 34 от 28.04.2017 г., в сила от 01.01.2017 г., изм. и доп. ДВ. бр. 76 от 19.09.2017 г., в сила от 01.09.2017 г., изм. ДВ. бр. 8 от 25.01.2019 г., в сила от 01.01.2019 г., изд. от министъра на образованието и науката. [Naredba N 4 ot 20.04.2017 za normirane i zaplata na truda. State Gazette 34/ 28.04.2017.]

Наредба № 24 от 10 септември 2020 г. за физическата среда и информационното и библиотечното осигуряване на детските градини, училищата и центрове за подкрепа за личностно развитие, издадена от министъра на образованието и науката и министъра на здравеопазването, обн. ДВ. бр. 84 от 29.09.2020 г. [Naredba N 24 ot 10 septemvri 2020 g. za fizicheskata sreda i informazionnoto i bibliotechnoto osiguryavane na detskite gradini, uchilistata i centrovete za podkrepa za lichnostno rasvitie, izdadena ot ministura na obrazovaniето i naukata i ministura na zdraveopazvaneto. State Gazette, 84/29.09.2020.]

### ИЗТОЧНИЦИ

Boldt, R., & Eichler, W. (1982). *Friedrich Wilhelm August Frobel*. Leipzig: Urania-Verlag.

Bush, T. (2006). Theories of Educational Management. *International Journal of Educational Leadership Preparation*, vol. 1, n2 Jul-Dec.

Götte, W., Loebell, P., & Maurer, K. (2009). *Entwicklungsaufgaben und Kompetenzen. Vom Bildungsplan der Waldorfschule*. Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben.

Stoyanova, M. (2019). *Ovladyavane na klyuchovi kompetencii pri orientirane v sveta.* [Стоянова, М. (2019). Овладяване на ключови компетенции при ориентиране в света.] Sofiya: Avangard-print.

#### ПУБЛИКАЦИИ В ОНЛАЙН ИЗДАНИЕ

2022 Global Report – Re|Shaping Policies for Creativity – UNESCO. [en.unesco.org/creativity/publications/2022-global-report-reshaping-policies-creativity](https://en.unesco.org/creativity/publications/2022-global-report-reshaping-policies-creativity).

Westfälische Wilhelms-Universität (WWU). Kompetenz im Montessori Pädagogik. Montessori-Bereich in der Lernwerkstatt für individuelle Förderung, [www.montessorizentrum-muenster.de/literatur-und-filme/literatur-tipps](http://www.montessorizentrum-muenster.de/literatur-und-filme/literatur-tipps) <https://search.tb.ask.com/web?o=1468538&l=dir&qo=serpSearchTopBox&p2=%5EAAYY%5Exdm095%5EYYA%5Ebg&n=780b83fc&ueid=132c4c57-7e48-449f-8bd9-12dcbd1d7fd8&q=G%C3%BCnigmann%2C+M.+Montesori+Bidung.+Freiburg%3A+Herder+1979>

Education artistique et Culturelle. 03 oct. 2019 36-e *Journées européennes du patrimoine à La Réunion*

<https://www.culture.gouv.fr/Regions/Dac-de-La-Reunion/Creation-Industries-Culturelles-Transmission-des-savoirs/Education-artistique-et-culturelle>

#### ЗА АВТОРА

*Магдалена Стоянова*, доцент, д-р е преподавател във Факултета по науки за образованието и изкуствата, Софийски университет „Св. Климент Охридски“, катедра „Предучилищна и медийна педагогика“.

*Област на научни интереси:* педагогика на взаимодействие „дете – среда“, образование в устойчиво развитие, здравно и екологично образование в предучилищна възраст, природонаучни компетенции и приложни техники, мениджмънт на образованието в предучилищните заведения, образователни технологии и модел на единна социално-педагогическа система „детска градина – начално училище“, годишно планиране на директори и работа с обществените организации в институцията.

*Контакт:* София, бул. „Шипченски проход“, №69А.

*E-mail:* [m.stoianova@fppse.uni-sofia.bg](mailto:m.stoianova@fppse.uni-sofia.bg)

#### ABOUT THE AUTHOR

*Magdalena Stoyanova*, Associate Professor, PhD, is a lecturer at the Faculty of Educational Studies and the Arts, Sofia University “St. Kliment Ohridski”, Department of “Preschool and Media Pedagogy”.

*Scientific interests:* pedagogy of “child-environment” interaction, education in sustainable development, health and environmental education in early childhood, natural science competences and applied techniques, management of education in preschool institutions, educational technologies and a model of a unified socio-pedagogical system “kindergarten – primary school”, annual planning of directors and work with public organizations in the institution.

*Contact:* Sofia, Shipchenski Prohod Blvd., No. 69A.

*E-mail:* [m.stoianova@fppse.uni-sofia.bg](mailto:m.stoianova@fppse.uni-sofia.bg)

ГОДИШНИК НА СОФИЙСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“  
ФАКУЛТЕТ ПО НАУКИ ЗА ОБРАЗОВАНИЕТО И ИЗКУСТВОТА  
КНИГА ПЕДАГОГИЧЕСКИ НАУКИ

Том 116

ANNUAL OF SOFIA UNIVERSITY “ST. KLIMENT OHRIDSKI”  
FACULTY OF EDUCATIONAL STUDIES AND THE ARTS  
BOOK OF EDUCATIONAL STUDIES

Volume 116

---

## STRATEGES FOR COMPETENCES' DEVELOPMENT OF STUDENTS IN EDUCATIONAL STUDIES BASED ON CREATIVITY TRAINING THROUGHTH COLLAGE TECHNIQUES

GERGANA MIHAILOVA

*Sofia University “St. Kliment Ohridski”  
Faculty of Educational Studies and the Arts  
Department “Pre-school and Media Education”*

**Abstract.** This article traces different options for the development of creative skills with students from pedagogical specialties by using collage techniques, and the impact of those techniques on the formation of positive attitudes towards various aspects of creative thinking. We argue that those competences are a strong base for students' successful future pedagogical work with pre-school groups of children. The article reflects numerous research activities carried out by its author and takes into consideration all the results observed, related to the application of collage as an essential part of modern art. The provocative functions of collage allow for an in-depth interpretation, especially when it comes to the ways children use it in their art activities, part of their kindergarten curriculum. And it is those functions that get in the focus of the research program discussed in this article. Another significant part of the paper is the formation of creativity skills by means of using the collage technique in the interpretation of Van Gogh's Sunflowers. The results of the study reflect the author's observation related to the entire dynamics of the research process, analyzing the good practices of collage application, with both children and students, and outline research questions for future publications.

**Keywords:** teaching creativity skills, collage techniques, competences of students in educational studies (future teachers), products of art, kindergarten

СТРАТЕГИИ ЗА РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНТНОСТИТЕ НА СТУДЕНТИ  
В ПЕДАГОГИЧЕСКИ СПЕЦИАЛНОСТИ ЧРЕЗ ОБУЧЕНИЕ  
В КРЕАТИВНОСТ С ТЕХНИКАТА НА КОЛАЖА

ГЕРГАНА МИХАЙЛОВА

*Софийски университет „Св. Климент Охридски“  
Факултет по науки за образованието и изкуствата  
Катедра „Предучилищна и медийна педагогика“*

**Резюме.** Статията проследява детайлно целенасоченото обучение и изграждане на умения със студенти от педагогически специалности в техниката на колажа и влиянието ѝ за създаване на нагласи като провокация за креативност, комбинативност и творческо мислене. Чрез създадените компетентности студентите се предполага успешно да реализират креативни дейности с деца от предучилищна възраст. Публикацията се базира и на задълбочени наблюдения в изследователски план на автори проучвания, с фокус върху колажа като фрагмент от изобразителното изкуство и съществена част от модерното изкуство. Създаден с цел да провокира, колажът се интерпретира и прилага в различни сфери на изобразителното изкуство, но е и компонент в обучението на децата от предучилищна възраст чрез изобразителните дейности в смесените техники. Това е съществена част от заложената изследователска програма за обучение в креативност. Друг акцент в настоящото изследване се явява креативността, с техниката на колажа при интерпретиране на „Слънчогледите“ на Винсент Ван Гог. Резултатите от изследването проследяват дадените зависимости, динамика, идентифициране и интерпретиране на съответните процеси в заложената проблематика, като се отчитат добрите практики за работа с колаж както при студентите, така и при децата и се очертават изследователски въпроси към бъдещи публикации.

**Ключови думи:** обучение в креативност, техника на колажа, формиране на умения у студентите – бъдещи учители, художествени произведения, детска градина

## УВОД

Във въвеждащата част от публикацията е обърнато внимание на колажа като част от съвременното изкуство. Проследена е неговата история чрез създателите му в началото на ХХ в. – испанския художник Пабло Пикасо и френския художник Жорж Брак, чието приятелство и съвместна работа в този период създават тази техника в експерименталните им картини. Тя става революционна за времето си и след нея се зараждат множество течения в изкуството. Създадена е с идеята за провокация, абстракция, кубизъм и нестандартност. Художниците, които я прилагат в изкуството си, експериментират в областта на натюрморта, портретната живопис и фантастичните фигури. Това е „жива“ техника, в която чрез ръцете се претворяват различни материали и се създава нещо ново.



Настоящото изследване е насочено към студентите от педагогически специалности – бъдещи предучилищни педагози, които да приложат техниката на колажа чрез интерпретиране на известни картини на художници, като стратегия за развитие на креативността. Този подход цели да провокира у студентите творческо мислене и фантазия, които те от своя страна да провокират у децата от предучилищна възраст.

## КОЛАЖ. ИСТОРИЯ И СЪВРЕМЕННИ АСПЕКТИ НА КОЛАЖА

Когато се спомене понятието „колаж“, то асоциативно се свързва с кубизма и името на Пабло Пикасо (Pablo Picasso). Той и Жорж Брак (Georges Braque) са първите, които използват колажа като метод за създаване на иновативно изкуство, като провокация, като нещо ново и различно. Колажът е произведение на изкуството, съставено от различни материали, залепени върху хартия, дъска или платно. Използваните материали се определят от художника. Някои колажи включват изрезки от вестници, снимки, парчета плат и твърди предмети, както и много други материали. Думата „колаж“ произлиза от френския глагол „coller“, който означава „лепя“ или „залепвам“. Може да се твърди, че колажът създава революция в модерното изкуство (Gersh-Nesic, 2015). Картината „Bottle of Vieux Marc, Glass, Guitar, and Newspaper“ („Бутилка Vieux Marc, чаша, китара и вестник“) е малка рисунка от Пабло Пикасо, създадена през 1913 г. Тя изобразява серия от предмети и хартиени фрагменти, събрани върху маса, чийто овален ръб е свободно нарисуван в долния десен ъгъл на композицията. Абстрактните форми на китара, чаша и бутилка вино, изрязани от бели, сиви и черни хартии, са съпоставени с нарисувани линии, указващи други елементи от формата на всеки обект. Думата „Vieux“, изписана на ръка върху гърлото на бутилката, е частично закрыта от черните форми и се припокрива с тях. Две части, изрязани от същия вестник „Le Figaro“ (включително заглавието), са залепени под прав ъгъл към центъра. Фрагменти от два мотива за пренасяне на бродерия разширяват подредбата към краищата на хартията. Предметите са показани от няколко гледни точки: докато китарата и масата изглеждат гледани отгоре, то бутилката и чашата са показани отстрани. Светлосинята подложка е избледняла, а краищата ѝ са неправилни<sup>1</sup>. „Натюрморт с плетен стол“ („Still-Life with Chair Caning“)<sup>2</sup> от 1912 г. се счита за първия създаден от Пикасо колаж. Той първо е изрисувал плетката на стола, после го е

---

<sup>1</sup> Art and Artists. Pablo Picasso (1913). Bottle of Vieux Marc, Glass, Guitar, and Newspaper – <https://www.tate.org.uk/art/artworks/picasso-bottle-of-vieux-marc-glass-guitar-and-newspaper-t00414>

<sup>2</sup> Pablo Picasso (1912). Still-Life with Chair Caning – <https://www.pablopicasso.org/still-life-with-chair-caning.jsp>

очертал с въже, така че да изглежда като позлатена рамка (Hodzh, 2007: 22). „Плетката“ на тръстиковия стол е типична за парижките кафенета и е изрисувана с детайлни подробности. Върху него се вижда чаша, нарязан лимон и боядисана тръба („Art in context“, 2022).

Кубистът Жорж Брак (Georges Braque), вдъхновен от метода на колажа на Пабло Пикасо, създава тази техника и я използва за първи път в творбата си „Fruit Dish and Glass“ („Ястие с плодове и чаша“). Конкретната техника „papier collé“<sup>3</sup> е специфична форма на колаж. Този термин произхожда от френската дума, която в буквален превод означава „залепена хартия“ или „хартия за колаж“. Това е художествена техника, състояща се от залепени изрезки от хартия за създаване на декоративна композиция. Залепените парчета представляват предмети или имитират различни нехартиени материали, като например дърво. Техниката възниква в периода на кубизма през есента на 1912 г. и се свързва с нейните създатели Пабло Пикасо и Жорж Брак, които правят композиции с „papier collé“, като използват печатна или цветна хартия, тапети, билети, листовки и фрагменти от вестници. След това те завършват процеса с рисунки, с пастел, въглен или други рисуванни форми, което се отнася по-скоро до рисунката, отколкото до живописата.

В своя първи колаж „Fruit Dish and Glass“ Жорж Брак открива на витрината на един магазин ролка на тапет с дървесни мотиви. Той ги вмъква в кубистично изображение на чиния с плодове и чаша. Пресичащите се плоскости на рисунката и колажните елементи нарушават традиционните предпостави за перспективно пространство, но въпреки това създават усещането за плот на маса и врата, може би дори за кафене. Това е визуална игра, играеща с възприятията на зрителя и с пространството. За Брак акцентът на кубизма върху натюрморта е свързан преди всичко с изобразяването на пространството. Той е силно привлечен от него (Braque, 2022).

В периода, в който работят съвместно (1908–1914), Пабло Пикасо и Жорж Брак създават отличителен „кубистичен“ стил. Наричат ги: „Пионерите на кубизма“<sup>4</sup>. Независимо от своите различия не само в изкуството, но и като темперамент, техните творби са сходни и в същото време всеки от тях се стреми към различни естетически ефекти. Брак желае творбите му да поддържат усещане за баланс и хармония, докато Пикасо се стреми да наруши това усещане за баланс и хармония. Любопитен факт е, че двамата

---

<sup>3</sup> Artex. Art dictionary, <https://www.artlex.com/papier-colle/>

<sup>4</sup> „Picasso and Braque: Pioneering Cubism“ – това е заглавието на изложба, открита в Музея за модерно изкуство в Ню Йорк (МОМА) на 24 септември 1989 г. <https://www.moma.org/calendar/exhibitions/1730>. Куратор на изложбата е Уилям С. Рубин, почетен директор на Музея за живопис и скулптура. Подробности за размерите на тази изложба могат да се открият в публикацията на вестник „Таймс“. <https://www.nytimes.com/1989/09/22/arts/picasso-and-braque-brothers-in-cubism.html>

художници създават произведения в стила на кубизма, на колажа, но също така и гравюри в стила на кубизма, което е изключителна рядкост. Те са емблематични и остават сред най-колекционираните и ценни графични творби и до днес („Still Life with a Bottle of Rum“ (1911) by Picasso and „Homage to J. S. Bach“ (1911–12) by Braque) (Masterworks Fine Art Gallery, 2023).

В началото на XX в. колажът излиза на преден план в модерното изкуство. Той се обединява с художествени движения като кубизъм, конструктивизъм и футуризм. Движението в изкуството дада, чието начало е поставено през 1916 г. в Цюрих, Швейцария, е особено подходящо за колажа. Художниците дадаисти наследяват заложеното от Пабло Пикасо и Жорж Брак и продължават да експериментират с него. Докато кубистите предпочитат натюрмортите, дадаистите работят върху широк спектър от портретната живопис: от преосмислени портрети до фантастични фигури.

Немският художник колажист Курт Швитерс (Kurt Schwitters) създава произведение от остатъци и предмети (Merzbild 32 A. Das Kirschbild, 1921), които събира от улиците на родния си град ХанOVER, Германия. Този колаж е композиран внимателно от художника чрез закрепени с лепило и пирони материали върху боядисана дъска, напластена с множество слоеве боя. Светлата и тъмната боя върху дъската формират основата на колажа и създават илюзия за дълбочина. На дъската са прикрепени различни тъкани, изображения на котенца, опаковки от бонбони, изрезки от вестници и детска карта за игра с череша, върху която Курт Швитерс е написал с молив фраза, която не е граматически издържана: „Ich liebe dir!“ („Обичам те!“). Триизмерни обекти, включително счупена тръба, стърчат от повърхността. „Merzbild 32A“ принадлежи към т.нар. серия „Merz“. Това е термин, който художникът създава чрез изрязване на втората сричка на немската думата „Kommerz“, което в превод на български е „търговия“, а самият терминът „Merz“ не означава нищо и буквално е безсмислие. Колажът се превръща в основна форма на изразяване на художника. След края на войната той казва: „Така или иначе всичко се беше разпаднало и от фрагментите трябваше да се направят нови неща“ (Schwitters, 2022; Artfilemagazine, 2022).

Анри-Емил-Беноа Матис (Henri-Émile-Benoît Matisse) е френски художник, известен с умелото използване на цвета и линията в оригинален рисунък. Той е сред световните авангардни майстори заедно с Пабло Пикасо и Марсел Дюшан, наричани „революционерите“ на XX век в пластичното изкуство. През 1906 г. в Париж двамата художници Пикасо и Матис се запознават и създават дългогодишно приятелство и творческо съперничество (Marianska, 2017).

По повод откриването на изложбата: „Henri Matisse: The cut-outs“ („Анри Матис: Изрезки и колажи“) на 17 април 2014 г. в галерия „Tate Modern“ в Лондон (Tate Modern Exhibition, 2014) от списание „AnOnder“ са компили-

рали някои от думите на художника, с което можем да навлезем по-детайлно в света на неговото изкуство и по-конкретно в това, което е свързано с колажа. Матис казва, че никога не е изразявал истински себе си, докато не е започнал да работи с колажи. Неговите изрезки включват някои от най-известните му творби и също така представят художника в най-изразителната му форма. „От момента, в който държах кутията с цветове в ръцете си, знаех, че това е моят живот. Хвърлих се в него като звяр, който се спуска към нещото, което обичам“ (Neve, 2014).

„Jazz 1947“<sup>5</sup> на Анри Матис е лимитирана художествена книга, съдържаща 20 плочи, отпечатъци от цветни колажи, от нарязана хартия, придружени от писмените мисли на художника, които той ръчно е изписал на лист. За първи път е издаден на 30 септември 1947 г. от издателя изкуствовед Tériade. Портфолиото, характеризиращо се с ярки цветове и поетични текстове с циркови и театрални теми, бележи прехода на Матис към нова форма на изразяване в неговото изкуство. Техниката, която в своите колажи Матис използва от хартиени изрезки, самият той нарича „рисуване с ножици“. Цветовете за тези колажи той създава от големи късове хартия, оцветени с гваш. Това се прави в неговото ателие с помощта на асистенти, които под неговите инструкции смесват цветовете. (Това се налага заради тежка операция, която го приковава в инвалидна количка.) Цветът, както по-горе беше отбелязано, е бил изключително значим за него. Пример за виртуозната детайлност във формите, изваяни с ножица, е една от поредицата четири „Сини голи тела“ (1952). Интензивният син гваш на боядисаните изрязани форми създава усещане за тежест, така че силуетът изглежда като релеф, издълбан в цвета. Матис описва корелацията между цвят и обем с думите: „Да се реже до бързия цвят ми напомня за директното рязане на скулптори“ (МОМА, 2014).

Вече 100 години колажът е представен от безброй различни движения в изкуството – от сюрреализъм до абстрактен експресионизъм и поп арт, които изследват тази техника. Колажът заема значителна част от съвременното изкуство. Днес множество млади художници използват този художествен метод на изразяване, в който разкъсват, изрязват, оформят и залепват различни материали, работейки с ръцете си. Според нас това е „жива“ техника, която отразява експресивността и тактилното усещане и в същото време изобразява новата мисъл и креативност в създаденото произведение, което е акцент в настоящото изследване.

---

<sup>5</sup> Henry Matisse. Jazz 1947. The Metropolitan museum of art THE MET. <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/353770>

# ИНТЕРПРЕТИРАНЕ НА КАРТИНИ НА ИЗВЕСТНИ ХУДОЖНИЦИ С ТЕХНИКАТА НА КОЛАЖА – ОБУЧЕНИЕ В КРЕАТИВНОСТ

## ОРГАНИЗАЦИЯ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

Изследването е проведено в последните три години (2020–2022) с общо 313 студенти от специалност „Предучилищна и начална училищна педагогика“ (ПНУП)<sup>6</sup>, 2. курс в редовна и задочна форма на обучение, 4. летен семестър, в дисциплината „Приложни техники за творчество в детската градина – изобразителни“. Целта на дисциплината е да се овладеят знанията и уменията в изобразителните дейности, заложи в ситуациите по изобразително изкуство в детската градина. Очакван резултат според учебната програма е студентите да умеят да прилагат в педагогическата си практика разнообразни материали и техники на изпълнение в дейностите по изобразително изкуство, които са в съществена връзка с естеството им на работа в детската градина.

Изследователският подход с всички групи студенти беше един и същ. През 2020 г., когато обучението премина изцяло в онлайн среда заради пандемията с COVID-19, в образователната платформа на Софийския университет *Moodle* се създаде и се реализира настоящият проект „Проект за колаж по произведение на изобразителното изкуство“, който продължи да се прилага с останалите курсове студенти, обучаващи се по тази дисциплина. Преди да се постави този проект във връзка с дисциплината и следване на учебната програма, студентите последователно се запознават с изобразителните дейности на децата – рисуване, апликиране, моделиране, със специфичните техники на изпълнение във всяка от тях. Също така и със смесените техники, които стоят в основата на настоящия проект. Обучението се осъществява чрез приложение в практически индивидуален план на обучаващи задачи за всеки студент, които студентите реализират и представят в платформата *Moodle* по съответните теми, заложи в учебната дисциплина. След като студентите се запознаят с техниките и осъществят съответните задачи в практически план, свързан с изобразителните дейности, се обучават в смесени техники – това са техники, които включват освен комбинация между различните изобразителни материали също и двете дейности апликиране и рисуване. Към тази тема е предвидена задача всеки от студентите да реализира авторски проект с техниката на колажа, подходящ за приложение с деца в детската градина. Досегашните ни наблюдения показват, че тази

---

<sup>6</sup> Общият брой студенти представлява съвкупност от пет курса, проведени през трите години. За означението им съкратено ще се използват следните съкращения: ПНУП 2020 р.; ПНУП 2021 з.; ПНУП 2021 р.; ПНУП 2022 з. и ПНУП 2022 р.

техника предполага развиване на фините двигателни умения на децата, както и усещането за цвят, текстура и комбинативността им (Mihailova, 2022). Именно чрез такава задача студентите пречупват през собствените си практически умения спецификата на техниката на колажа и усвояват знанията за нея. Изпълнението на тази задача в обобщение на наблюденията ни показва, че от всички изследвани студенти: 63% са проявили оригиналност, съобразили са се с техниката на колажа, приложили са смесена техника, 29% са копирали дословно дадените образци за реализиране на задачата (в тези колажи липсва творческо решение), 6% не са се съобразили с изпълнението и изискванията, като са представили обикновена апликация, а 2% от тях въобще не са изпълнили задачата. Тези резултати показват, че учебната творческа задача дава добро съотношение за успешно приложение на техниката на колажа от студентите, но и възможност да се предложат насоки за прецизиране, допълнение и усъвършенстване. Именно това провокира поставянето на следващата творческа задача: „Проект за колаж по произведение на изобразителното изкуство“, насочена към студентите – предучилищни педагози. (В случая условно наричаме студентите – „предучилищни педагози“, независимо че те са в бинарната специалност – „Предучилищна и начална училищна педагогика“.)

Основните параметри на изпълнение от страна на студентите при реализиране на учебната – творческа задача – проект, предвижда на първо място избор на художник и картина, която да се интерпретира с техниката на колажа. Тук те трябва да съобразят избора си в композиционен план, т.е. съдържанието на картината да е с малък брой обекти или фигури, подходящи цветови комбинации и нюанси, достъпни за децата като възприятие. Да е например класически тип картина на световен или български художник. Друго, с което трябва да се съобразят студентите, за да съответства на спецификата на техниката на колажа, са материалите: комбинация от изрезки от различни структури – например хартия или картон (вестници, кашони, кутии, списания, брошури, рекламни материали, календари, страници от ученически тетрадки с редове, кариран), канап, прежда, плат, копчета и др. Целенасочено на студентите не са дадени готови визуални примери. Готовия проект те качват към задачата в *Moodle*, с кратко описание и мотивация за избор на художник и картина. В изследователски план това наложи създаването на авторови показатели и критерии за оценка качествата на студентските проекти, които са представени в следващите параграфи.

## ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ – МЕТОДОЛОГИЯ

В основни линии методиката се основава на теоретично проучване, с фокус върху колажа и анализ на авторови критерии, изведени в процентно отношение (табл. 1). Критериите са разпределени в три категории, съотнесени в петстепенна скала за компетентността на студентите чрез усвоени умения и приложение на техниката на колажа. Целта е да се проследят креативните решения при изпълнение на творческата задача, степента на усвоени знания и умения за приложение на техниката на колажа, които да могат да приложат при работата с деца в предучилищна възраст.

За проявената оригиналност и креативност при интерпретиране на дадено произведение на изкуството от студентите при оценяването им във връзка с използването на техниката на колажа се имат предвид дефиницията, дадена от сър Кен Робинсън: „Креативността е процесът на създаване на оригинални идеи, които имат стойност.“ За Робинсън от значение са въображението и иновативността, прилагането на нови идеи в практиката (Robison et al., 2017:116). На това място бихме изяснили понятието „креативност“, дадено в тесния му смисъл от Любен Десев: „способността на човек за създаване на нещо ново, базирано на фантазията и комбинативността, и генерирането на оригинални идеи, видоизменени и приложени по оригинален начин“ (Desev et al., 2011: 59). Това формира схващането ни за креативността, изразена в следното: *Създаването на нещо ново, различно от стандартното, състоящо се на личен опит и практика, комбинативно, чиято съвкупност да реализира нова визия за даденото.*

Компетентността на студентите е съотнесена в три критерия за усвоени умения за приложение техниката на колажа. При първия от тях – „Избор на художник и картина, подходяща за репродуциране с техниката на колажа“, в петстепенната скала са обобщени изискванията в поставената задача, като един от основните показатели е картината да може да се реализира с деца в предучилищна възраст, освен това в композиционен план да е с обекти, познати на децата, композицията да не е сложна, да съдържа малък брой обекти на изобразяване. Тук могат да се приложат всички жанрове в изобразителното изкуство, с превес на: натюрморт, портрет и пейзаж. Вторият критерий е „Комбинативност на материалите и техниките на работа, характерни за колажа“. Това може да са всякакъв тип материали, които използвате във всекидневието – от парчета кашон и кутия, брошури, рекламни картички, мъх, дървени стърготини, канап, прежда, копчета, до вестник, списание, плат, памук. Изборът на материал е важен в изпълнението на колажа, но не е задължително да включва множество материали. Наблюденията ни показват, че децата например използват малко на брой материали, с които създават креативни комбинации и успешни колажи. За да се

подчертае дадено изображение или за да се доближи максимално до цвета в картината, се използват живописни или графични материали: акварелни, темперни бои, четки с объл връх или плоски, пастели, флумастри, цветни моливи. Третият критерий е най-съществен, но за да се реализира, не могат да се пренебрегнат предходните два. Той стои в основата на това изследване. За да се достигне до „Оригиналност и креативност при изпълнение на колажа“, трябва добре да се познава техниката, да се подхожда творчески, спонтанно, като игра, с подреждане, изпробване, опитване и опознаване. Чрез петстепенната скала са обобщени във възходящ план основните изисквания, съобразени с критериите и с изискванията в задачата.

Таблица 1. Критерии и показатели за изпълнение на колаж от студенти в педагогически специалности

Критерии за установяване на степента на усвоените умения за приложение на техниката на колажа от студенти – бъдещи предучилищни учители	Степен на изпълнение на колажите				
	Много висока	Висока	Средна	Ниска	Много ниска
Избор на художник и картина, подходяща за репродуциране чрез техниката на колажа	<i>Отличен избор, съобразен с изискванията в задачата</i>	<i>Много добър избор, съобразен с изискванията в задачата</i>	<i>Добър избор, съобразен с изискванията в задачата</i>	<i>Лош избор, несъобразен с изискванията в задачата</i>	<i>Липса на избор</i>
Комбинативност на материалите и техниките на работа, характерни за колажа	<i>Оригинална и много висока степен на комбинативност с характерното за колажа</i>	<i>Висока степен на комбинативност с характерното за колажа</i>	<i>Частична степен на комбинативност с характерното за колажа</i>	<i>Хаотична комбинативност, несъобразена с характерното за колажа</i>	<i>Липса на комбинативност</i>
Оригиналност и креативност при изпълнение на колажа	<i>Забележителна степен на проявена оригиналност и креативност</i>	<i>Значителна степен на проявена оригиналност и креативност</i>	<i>Частично проявена степен на оригиналност и креативност</i>	<i>Пасивно проявена степен на оригиналност и креативност</i>	<i>Липса на проявена оригиналност и креативност</i>

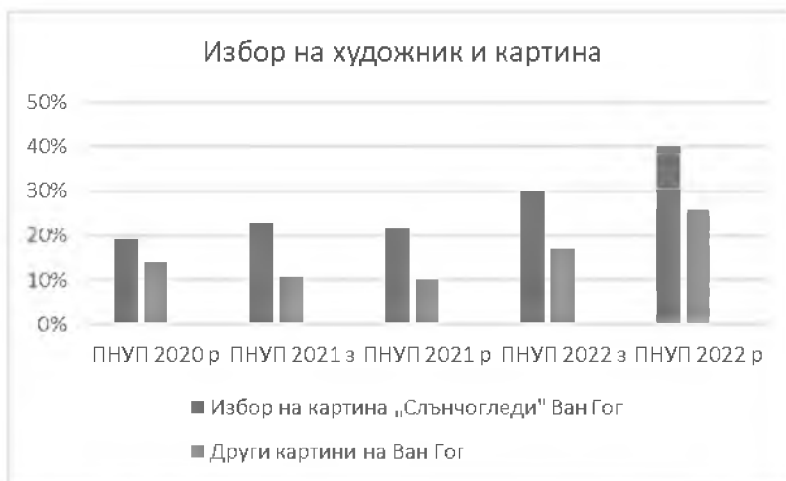


## КАРТИНИТЕ НА ВИНСЕНТ ВАН ГОГ – ИНТЕРПРЕТИРАНЕ С КОЛАЖ ОТ СТУДЕНТИ – ПРЕДУЧИЛИЩНИ ПЕДАГОЗИ – РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЯ

Почитта и удивлението към картините на нидерландския художник Винсент ван Гог продължават да създават интерес в различни сфери у любителите на изкуството. Творецът е силно заплепен от слънчогледите. Това е растението, което заема значителна част от неговата кариера и също така е символ на творчеството му, със своите очарователни цветови схеми и емоционални композиции. Ван Гог поставя важен акцент в изобразителното изкуство. Неговите картини продължават да са обект на внимание (Glassman, 2021). Дори стават обект на похищение (вандализъм) от екоактивисти през 2022 г. Те заливат с доматена супа картината „Слънчогледи“ в Лондон и се залепват за стената като протест срещу правителството, свързан с находката на газ и нефт (Dural, 2022).

Ван Гог рисува 11 пъти слънчогледи в различни нюанси на жълтото, с малки нотки в зелено, с различна бройка на цветовете във ваза. Всъщност това са две серии: първата е създадена в Париж и цветовете в нея са легнали, а във втората част те са изправени във ваза и са нарисувани в Арл. Ван Гог изучава формата на цветето в най-малките му подробности – от пъпката до изсъхването му (Marianska, 2018). Той споделя с брат си Тео: „Слънчогледът е мой.“ Това всъщност наистина става синоним и може да се каже, че е негов подпис в творбите му. Когато Ван Гог почива, опечалените полагат слънчогледи на гроба му, изразявайки дълбоката възхита на художника от цветето. Всеки зрител в картините му е заплепен от красотата, емоционалността, креативността му и неговия значим почерк, отразен във всяко листенце на поставената с четката мазка върху платното (Glassman, 2021).

Връзката на това цвете с настоящата публикация е съществена. То заема значителна част от задълбочено авторово изследване, проведено през последните три години, и е отразено в предходни публикации. Творчески проект, насочен в интерпретирането на картини – произведения на изкуството, с техниката на колажа, цели провокиране на креативност у студенти – предучилищни педагози. Анализът показва, че честотата на преобладаващия избор на картина от страна на студентите във всички курсове е: „Слънчогледи“ на Винсент ван Гог (Диаграма 1), което дава основание да се проучат креативните им решения при интерпретирането и с колаж, и възможността за създаване на методическа рамка (стратегии), която да се прилага в обучението.



Диаграма 1. Графика на честота при избор на художник – Винсент ван Гог, „Слънчогледи“ и други картини на художника за интерпретиране с колаж

Честотата на избор на картина за интерпретиране с колаж от студентите, посочена при изпълнението на поставената задача, е следната: Най-често срещан е третият вариант „Дванайсет слънчогледа във ваза“ от 1888, подписаната диагонално, странично върху вазата със слънчогледите, на зелено-син фон, маслени бои върху платно, с размер 91x72, съхраняваща се в „Нова пинакотека“, Мюнхен, Германия (de. Wikipedia). Повече от 30%, от всички изпълнили задачата студенти от всички курсове са избрали тази картина. Почти същият е и процентът на избор на Винсент ван Гог и други негови картини, които са интерпретирани с колаж. Както е видно и от диаграма 1 при студентите от ПНУП задочно обучение 2022 и ПНУП редовно обучение 2022 има динамика при избора на „Слънчогледите“ и други произведения на художника. При последните ПНУП редовно обучение 2022, в средата на семестъра от онлайн среда се премина в присъствена форма на преподаване. Това даде възможност студентите да изпробват и експериментират техниката на колажа в реална учебна среда, което създаде условия за развие на уменията им, на комбинативността и това значително се отрази и върху постигнатите резултати. Напълно подкрепям виждането на Николова, че студентите трябва да работят в „автентична среда“, да изпълняват разнообразни задачи, с които да усъвършенстват знанията и уменията си, което ще се отрази на бъдещата им реализация като учители (Nikolova, 2022: 809).

Категорично може да се констатира, че по отношение на първия критерий за оценка на колажите: „Избор на художник и картина, подходяща за репродуциране с техниката на колажа“, всички групи изследвани студенти са направили отличен избор на художник и картина: Винсент ван Гог „Слънчогле-

ди“. Мотивите за избора, описани при изпълнение на задачата, са насочени към това, че картината е в жанра натюрморт, не би затруднила децата при изпълнението ѝ, могат да бъдат направени множество комбинации от материали и техники на изпълнение.

На фиг. 1 са подбрани тези три колажа от всички групи студенти, които представят интерпретация на картината „Дванайсет слънчогледа във ваза“ на синьо-зелен фон. И в трите колажа се наблюдава „Забележителна степен на проявена оригиналност и креативност“, както и „Оригинална и много висока степен на комбинативност с характерното за колажа“. В композиционен план студентите са съобразили разположението на цветята, формата на вазата. Използвали са различни структури хартия, допълнително са я оцветявали с боя, за да постигнат желания цвят. Средната е на светлосин фон, а останалите на бледо бежов. Единствено фонът не съответства на този от картината. По отношение на условието в задачата тези колажи да се изпълнят от деца бихме могли да изтъкнем, че тези примери са подходящи за четвърта подготвителна група (6–7-годишни деца) и могат да се реализират с тях. Предварително с помощта на педагога се подготвят материалите, изрязва се формата на вазата. Демонстрира се разположението на цветята, на тяхната форма, цвят и т.н. Тези колажи са изключителен пример за отношението на студентите при изпълнението на поставената задача, детайлното и прецизно изработване, независимо от малкото натрупан опит в областта на изобразителното изкуство, изпъква творческият им потенциал, който може да се развива и прилага в бъдещи подобни задачи.



Фиг. 1. Проявена много висока степен на креативност

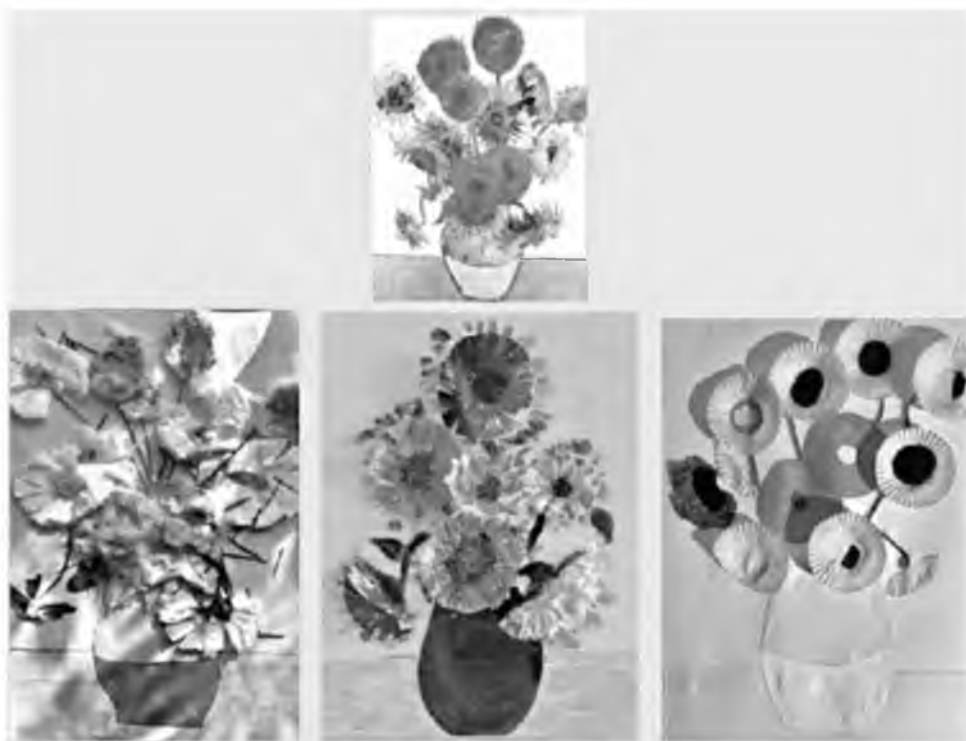
Като „Висока степен“ на проявена креативност от страна на студентите са посочените примери на фиг. 2. Безспорно студентите са представили оригинално и творческо решение при изпълнението им. Наблюдават се интересни комбинации от материали – вестници, списания, цветни хартии, семена, варива, дори паста. В композиционен план те са много близки до тези от картината, но ако ги наблюдаваме самостоятелно, без да гледаме оригинала, е възможно да не предположим, че това е интерпретация точно на тази картина. Това по никакъв начин не отрича креативността и проявената комбинативност, напротив. Тези интерпретации на студентите също биха могли да се реализират с децата в детската градина и те категорично отговарят на изискванията в задачата.



Фиг. 2. Проявена висока степен на креативност

Посочените примери на фиг. 3 са интерпретации на „Петнайсет слънчогледа“, в кафяво на жълт фон от 1888, която е притежание на Националната галерия в Лондон, Англия. Това е четвърти вариант на картината в размер 92,1x73, маслени бои върху платно (de. Wikipedia). Тя е нарисувана в Арл, Южна Франция, през август 1888 г. „Петнайсет слънчогледа“ сякаш избухват в обикновена керамична ваза на пламтящо жълт фон. Някои от цветята са свежи, обградени с ореол от трептящи, подобни на пламък вен-

челистчета, други ще покълнат или са започнали да увяхват (Sook, 2014). За създаването на картините и процеса по рисуването на слънчевите картини разбираме от кореспонденцията, която Ван Гог води със своя брат Тео. Той разказва, че работи усърдно от изгрев слънце, за да улови светлината, защото цветовете увяхват и всичко „трябва да се рисува на един дъх“ (de. Wikipedia). При колажите на студентите в интерпретацията на картината е уловена тази яркост и нюанси на жълтото. Наблюдава се висока степен на проявена креативност именно по отношение на композицията и цвета. В трите примера композиционно всеки от колажите е идентичен с този от картината. Направен е чудесен избор на материали в първите два. За горната част на цвета на слънчогледите при първия са използвани кръгли памучни тампони, които са оцветени в ярко жълто и охра, зелената част е от откъсаната зелена трева и листа. Интересен подход при два от колажите за избор на горната част на слънчогледа е, че са използвани хартиени кошнички за кексчета в бяло, като едните са оцветени в охра и оранжево, а другите в ярко жълто. Тези идеи за колажи също биха могли да се приложат с деца в детската градина. Като степен на сложност са подходящи за трета възрастова група (5–6-годишни деца).



Фиг. 3. Висока степен на креативност по отношение на композиция и цвят



Фиг. 4. Висока степен на комбинативност, приложима от деца



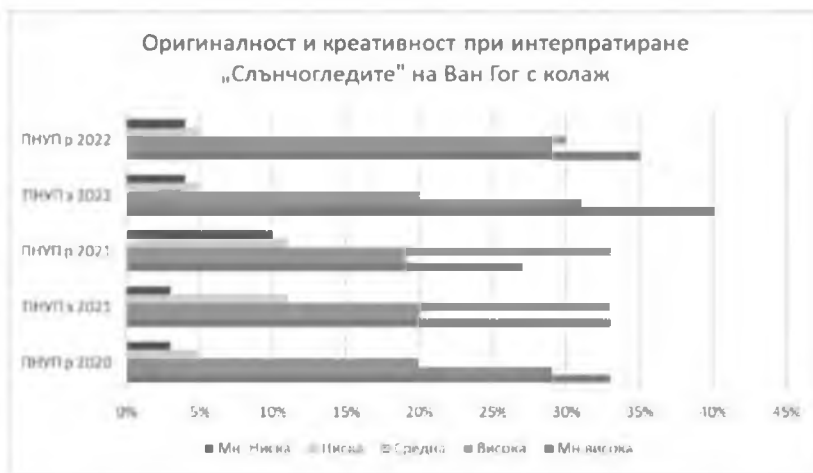
Фиг. 5. Висока степен на комбинативност, приложима от деца

Дадените примери на фиг. 4 и фиг. 5 отразяват висока степен на комбинативност по отношение на използваните материали. Всеки от тях е подходящ за приложение с деца от предучилищна възраст. Студентите са подхождали креативно при избора на материали. Препрежда, вестник, семена, канап, брошури, страница с кръстословици. Във всички формата на вазата е като тази

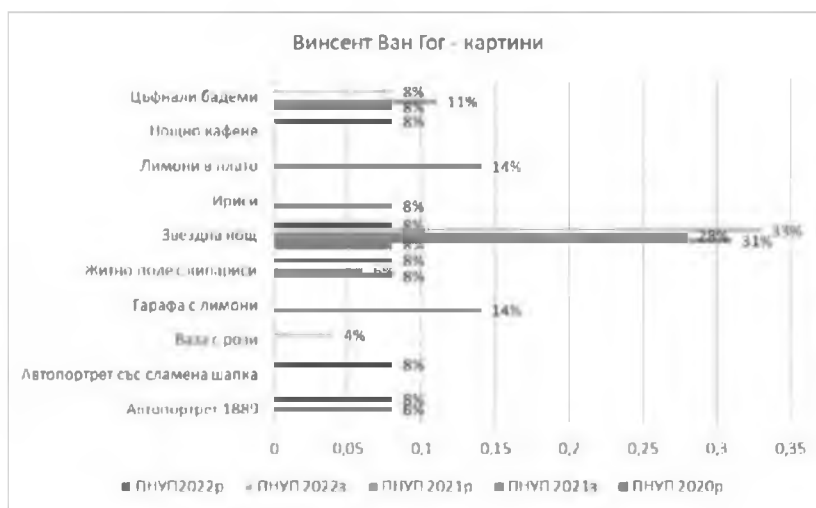
от картината. Разположението на цветята е близко до децата, с повтарящи се изображения. В някои от тях са използвани цветни моливи за фона, пастели, други са на светлосиня основа. Това са интересни творчески решения.

Резултатите от изследването отразяват почти идентични стойности в показателите в петте изследвани групи. Наблюдава се във възходящ план изпълнението на колажите да се движи динамично, с отчетени високи стойности. В показателя „*Мн. висока*“ степен на изпълнение интерпретирането на картината на Ван Гог при една от групите (ПНУП з 2022) достига 40%. В посочените по-горе примери се вижда проявената изобретателност, творчески решения, играта с материите, вдъхновението от самата картина на Ван Гог. Следващата по степен стойност „*Висока*“ също се доближава до максималната. При групите на студентите от ПНУП р 2022; ПНУП з 2022 и ПНУП р 2020 стойностите са около 30%. Този резултат се дължи на това, че студентите са избрали интересни комбинации от материали, в един момент са се насочили повече към тях, отколкото към картината и детайлите в нея. В същото време са изхождали и от принципа за достъпност и възможността за приложение от децата в детската градина. Това предполага да се обогатят задачите към студентите за техниката на колажа, да се дадат примери, да се изпробват различни варианти, дори и в едно и също произведение (картина), за да се улови точната комбинация. В „*Средна*“ стойност се наблюдава пасивност при изпълнението. Възможно е точно тази група от студентите да не е разбрала същността на задачата, не се е фокусирала в спецификата на техниката. Забелязват се добри идеи, добър подбор на материали, но пасивност при изпълнението и отдалечаване от контекста на задачата. Може да се отчете евентуално недостатъчното време за изпълнението и/или друг фактор. Ниските стойности от „*Ниска*“ към „*Мн. ниска*“ също са близки в процентно отношение. Там резултатите от наблюдението показват, че изпълнението е по-скоро апликиране на обикновен натюрморт с гланцова или цветна хартия, дори и добавянето на друг материал, за да получи оценяване на задачата, без да е проявено специално отношение. Не може да се направи асоциация с картината, няма добри сходства в цветове и още по-малко в композиционен план. Като допълнителна мотивация при тези студенти е добре да се обърне внимание на любопитни факти около картината, създаването ѝ, отношението на Ван Гог към изпълнението. От друга страна, по отношение на колажа могат да се дадат множество примери. По този начин самият студент може да усети играта с материите и сам да създаде цветовете върху тези от тях, които иска да използва. Например с акварелна или темперна боя, с пастел, флумастер. Възможностите са многобройни и резултатите само от интерпретацията на тази картина предполагат използването на различни подходи при обучението на студентите. Оpozнаването на техниката, преплетено в разнообразни практически задачи, а още по-ценно – реализирани с децата от детската градина, е допълнителен стимул за креативни решения. Децата не бива да се плашат да сбъркат. При професионал-

ните художници, както е видно с примерите, посочени в това изследване, всяко нещо е експеримент, множество опити, варианти, упоритост и следване на желаното. Наблюденията ми над студентите показват бърз отказ от първоначалния замисъл при изпълнение на дадена задача, ако тя не се реализира точно по начина, който смятат за правилен. Във връзка с тези наблюдения е необходимо да се работи върху устойчивостта, упоритостта на обучаемите, задачата да се постави като провокация, предизвикателство. Чрез примери за подобни художествени търсения на различни художници това би могло да се постигне.



Диаграма 2. Проявена креативност при интерпретиране с колаж на „Слънчогледите“ на Ван Гог

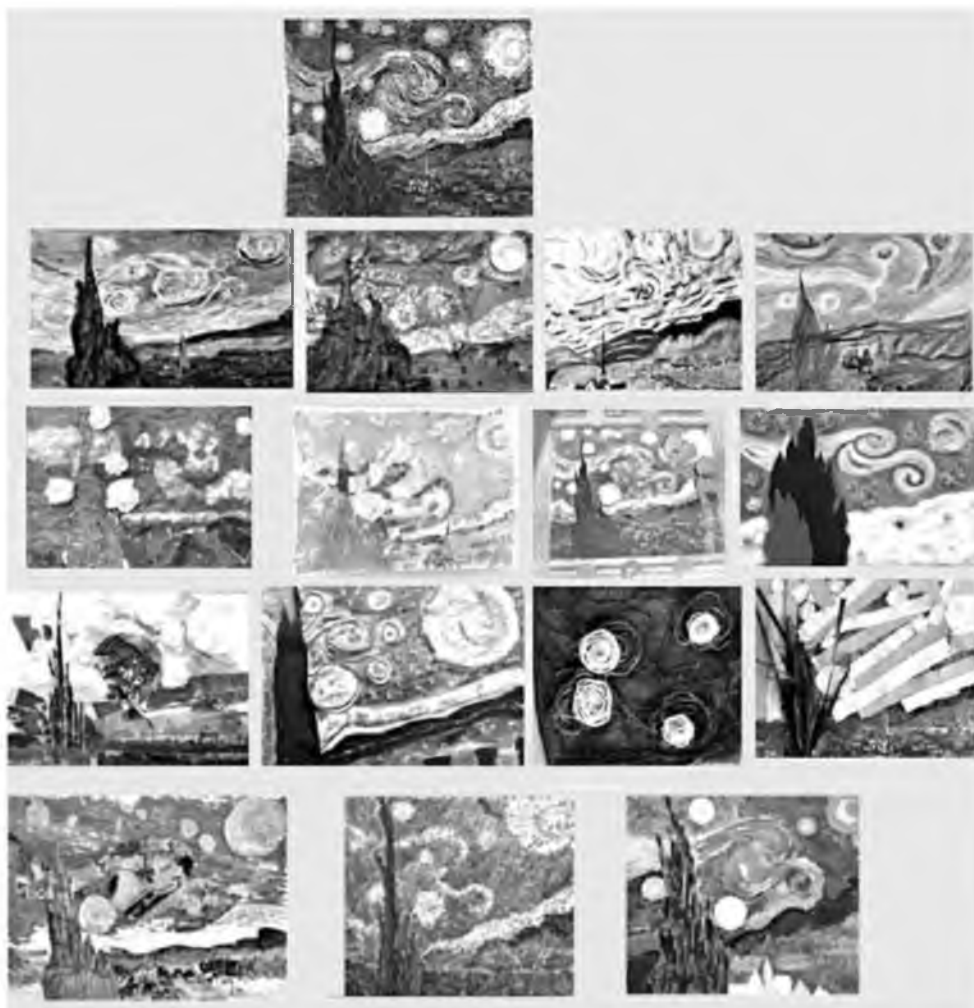


Диаграма 3. Избор на картини за интерпретиране с колаж от студенти педагози



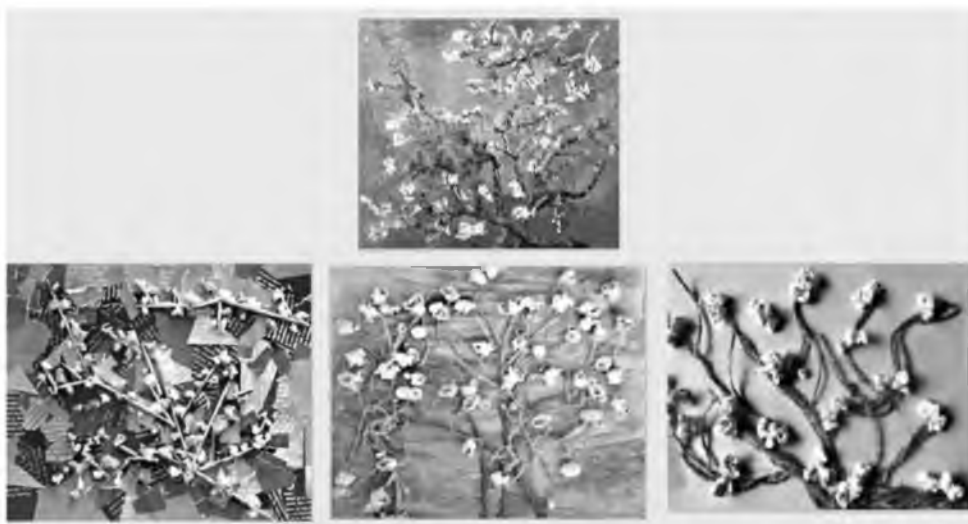
Следващата по предпочитания за интерпретиране от студентите картина на известния нидерландски художник е „Звездна нощ“. Студентите от всички изследвани групи са проявили интерес и към нея. Този избор може би не е случаен. След „Слънчогледите“ това е следващата по известност картина на Ван Гог. Тази картина също е рисувана с маслени бои върху платно. При нея доминира нощно небе, изпълнено с луна и звезди. Прилича на бурен циклон, с интензивно въртящи се шарки, като завихрени вълни, които са изпъстрени с ярки кълба – включително и полумесеца, най-вдясно и Венера, утринната звезда в ляво от центъра, заобиколени от концентрични кръгове от лъчиста и бяла светлина. Картината е отражение на преките наблюдения на художника, на неговото въображение, спомени и емоции. Например камбанарията на църквата прилича на типичните за родната му Нидерландия. Въртящите се форми в небето, от друга страна, съвпадат с публикувани астрономически наблюдения на облаци от прах и газ, известни като мъглявини. Едновременно балансирана и изразителна, композицията е структурирана от неговото подредено разположение на кипарисите, камбанарията и централните мъглявини, докато безбройните му къси мазки, нанесени с четката и гъсто нанесената боя, придават на повърхността ѝ едно вълнуващо движение. Такава комбинация от визуални контрасти е генерирана от художник, който намира красота и интерес в нощта, която за него е „много по-жива и богато оцветена от деня“. Последното е споделено в писмо до брат му Тео (МОМА).

Студентите са били заплени от картината. В техните интерпретации с техниката на колажа се наблюдава изключителна прецизност по отношение на композицията, интересен подбор на материали и техники на изпълнение. В повечето от тях цветовете също съответстват на тези от картината. Картината е сложна за интерпретиране от деца в предучилищна възраст. Някои от студентите обаче са проявили креативни решения, като максимално са опростили композицията и в същото време са запазили някои от съществени акценти в нея. Други са използвали цветна репродукция и са работили върху нея, трети са рисували основните части с водни или темперни бои и отгоре са добавяли различни материали. Една от студентките сподели, че е успяла да реализира идеята с деца от четвърта група (6–7-годишни). Децата са работили върху образеца на направения от нея колаж и също са проявили творчески решения при изпълнението им. За тяхно улеснение тя им е предложила репродукцията и различни материали, които да наслагват, като ги залепват върху нея и след това да довършат с темперни бои.



Фиг. 6. Звездна нощ – колаж

Възможностите за работа са многобройни както със студентите, така и с децата. Може би ще е по-удачно картината да се предложи за интерпретация на деца от начална училищна възраст. За да се видят реално резултатите и да може да се заключи категорично за коя от двете възрастови групи е по-удачно за приложение, е добре да се проведе изследване, което може да бъде отразено в следващи публикации.



Фиг. 7. „Цъфнали бадеми“ – колаж

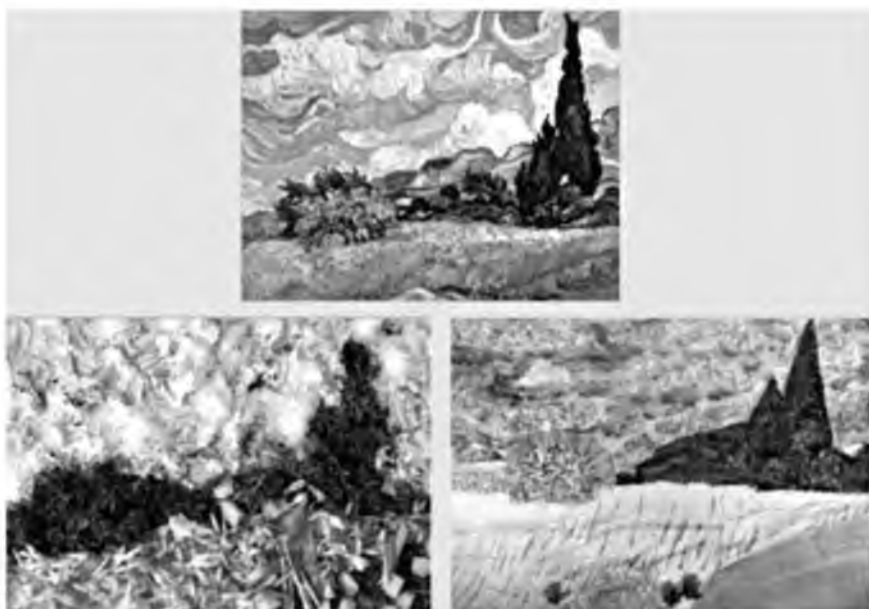


Фиг. 8. „Лимони в плато“ и „Лимони в гарафа“ – колаж

Следващите три картини – „Цъфнали бадеми“, „Лимони в плато“ и „Лимони в гарафа“, се нареждат на трето място като избор от страна на студентите. Това е отразено в Диаграма 3. „Цъфнали бадеми“ в първия колаж е направен от студентка (ПНУП р. 2020), която е проявила забележителна креативност от гледна точка на избор на материали и изпълнение. За основата са използвани множество изрезки в различни сини нюанси, не са същите като тези в картината, но е предложено оригинално и добро решение. Клоните са направени от пластмасови клечки (за уши), като частта с тампона е изрязана за бялата част на цъфналите дървета и допълнена с топчета от жълта салфетка. При другите два колажа за цветовете са използвани пуканки, които са залепени – в единия от тях за клоните е използван канап, а в другия – усукана кафява хартия. Всички съответстват на поставените изисквания, достъпни са и могат да се приложат и в по-малките групи на детската градина. Картината е нарисувана в Арл, по същото време като „Слънчогледите“ (1888). Пристигайки през пролетта в Южна Франция, художникът е пленен от цветовете. Интересен е подходът му при изобразяването на цъфналите клони, символ на зараждащия се живот, сякаш плуват в небесната шир. Тук ясно се вижда и влечението му към японската живопис, в тъмните контури, очертаващи клоните и разположението им (Fell, 2001).

Колажите „Лимони в плато“ и „Лимони в гарафа“ са отражение на картината в композиционен и цветови план. Те са изключително прецизно пресъздадени със средствата за колажа. Апликираните елементи с равномерни остри линии на четката са нанесени върху обектите в натюрморта като тези в картината. Под бялото плато, където са разположени лимоните, има синьо-виолетова сянка, която кореспондира с жълтия цвят на лимоните и засилва сиянието им. В колажите не е акцентирано на това, но детайлът е уловен в известна степен. В колажа „Лимони в гарафа“ студентката е интерпретирала картината, като вместо топла гама за фона на тапета, на който е разположен натюрмортът, е използвала студена гама, но в същото време е спазила композицията като тази в картината. За да засили ефектът на резките линии в нея, е използвала флумастер, с който е допълнила колажа. Правят впечатление добрият избор и изпълнение.

Кипарисите са друг обект, който е впечатлявал художника Ван Гог и се среща в множество негови картини. Интересни са интерпретациите с колаж на студентите. Забелязват се оригинални комбинации на материи и цветове. В единия колаж са използвани повече естествени материали като мъх за кипариса и храстите в далечината, а житното поле е пресъздадено с малки стърготини, допълнени с парчета, оцветени в зелено, в светло и тъмно – за целта е използван дунапрен. Небето е пресъздадено с памук, допълнително оцветен в светло- и бледосиньо. За другия колаж са използвани списания, допълнително декорирани с флумастер, а небето и облаците са оформени с маслен пастел. Може да се заключи, че и двете са подходящи за реализиране с деца в предучилищна възраст (6–7-годишни).



Фиг. 9. „Житно поле с кипариси“ – колаж



Фиг. 10. „Ириси“ – колаж

„Ириси“ (Перуники) – от френски език: les Iris, е картина на Ван Гог, рисувана през 1889 г. В нея се вижда влиянието на японския стил *ukiyo-e*, изразен в силните очертания на необичайни ъгли, което се забелязва и в други негови творби („Цъфнали бадеми“). Сходството е по отношение на очертания в черно контур на обектите. От 2008 г. насам картината се подрежда в списъка на най-скъпо платените картини. Тя е притежание на музея „Гети“ в Лос Анджелис, САЩ. Интерпретацията на студентката е изумителна. Прекрасно пресъздадена в съзвучие с поставената задача, с естествени материали: трева, цветя, леща за почвата, залепени върху нежна основа, в бледосиньо и зелено, нанесено с пастел.



Фиг. 11. „Автопортрет“ – колаж



Фиг. 12. „Автопортрет със сламена шапка“ – колаж

Известни са не по-малко от 35 авторски портрета на Ван Гог. За неговата външност се знае по нарисваните от него автопортрети. Той ги създава, защото иска да практикува в рисуването на хора, но няма възможност да плаща на модели. В повечето от тези автопортрети той е сериозен и чрез различните цветови комбинации засилва емоционалното състояние ([vangoghmuseum.nl](http://vangoghmuseum.nl)). В тези картини той използва мазките с четката, като ги насочва в една сякаш обработка на лицето, главата, следвайки извивките, грапавостта в брадата

и косата. В автопортрета със сламена шапка виждаме Ван Гог като градски жител. В този автопортрет също прави впечатление изследването на цвета. Разсейването на светлинните лъчи при пречупването им, което дава възможност на художника да допълва цветовете, да ги съпоставя един до друг, за да изпъкне блясъка. Ван Гог използва оранжеви акценти, за да подчертае синия фон на творбата, имитирайки цвета на брадата на твореца. Косата, очите и сламената шапка са оформени с нотки на червено и зелено (пак там).

Интересен е подходът на интерпретацията от студентите. При първия колаж е използван един и същи материал – изрезки от вестници, контрастни, ярки и различни от тези в автопортрета, допълнени от розова хартия за реверите на сакото, и оранжево-резедаво, ръждиво, точно като цвета на брадата му, която в този портрет е монохроматична в студени тонове. Това му придава модерен, съвременен вид. Като основа е използвано цветно копие, репродукция на портрета, върху който са залепени изрезките. Проявена е креативност, изразена чрез минимален брой материали, вдъхваща нов живот на портрета. При интерпретацията на „Автопортрет със сламена шапка“ отново е използвана снимка на портрета в черно-бяло, върху която са разположени акцентите в портрета. Сламената шапка е направена от канап, плътно следваща формата ѝ, сакото е оформено от цветна хартия, придаващо свежест. Очертанията на лицето са допълнени с черен маркер. Тук също е проявена висока степен на оригиналност, отново с малко на брой елементи, но придаваща свежест и друго виждане за портрета.



Фиг. 13. „Рози“ – колаж



Фиг. 14. „Нощно кафене“ – колаж

Последните две картини, които студентите са интерпретирани с колаж от богатата колекция на художника, са: „Рози“ и „Нощно кафене“ (фиг. 13 и 14).

В картината „Рози“ се наблюдават следи от розово по плата, на масата и розови листенца в някои от цветовете на розите. Тези толкова леко доловими оттенъци на розовото сякаш са избледнели с времето, създават усещането и напомнят за предишното по-ярко платно от розови рози, на жълто-зелен фон в зелена ваза: „Натюрморт: Ваза с розови рози“ (Metmuseum). Интерпретацията с колаж също като предходните е направена само с един материал – за цвета на розите са използвани снопове памук, а останалата част е направена с темперна боя, като тя е максимално близка до композицията, цвета и текстурата на картината. Забелязват се резките мазки на четката във вазата. Цветовете са допълнени с бледо зелено и розово. Колажът е изключително добре изпълнен.

Както в повечето картини на Ван Гог, така и тук, в „Тераса на нощно кафене“, ясно се наблюдава контрастът между синьото и жълтото, подчертаването на светлината, на сиянието, от нощната лампа. Светлината е водещ мотив в повечето картини на твореца. В силуета на оранжевия под на кафенето и прилежащите прозорец и врати се откриват обърнатата форма на синьото небе, разпръснатите дискове на звездите, които са съчетани в елипсовидните платове отдолу. Най-привлекателният аспект на картината е резкият контраст между топлите жълти, зелени и оранжеви цветове под наситеното синьо звездно



небе. То е подсилено от тъмносиньото на къщите, които се виждат в заден план (10 Secrets of Café terrace at night).

Интерпретацията с колаж е впечатляваща. Отново не са използвани множество материали, но изпълнението е подчертано с усещането за нощното кафене, добавени са типичните за времето сервитьори. Както в предходните интерпретации е използвана цветна репродукция на картината, върху която са наслагвани и залепени елементите. Има дори релефни елементи на квилинг, за да се подчертае блясъкът на звездите. Добавени са пайети и блещукащи камъчета. Приложен е изключителен творчески подход.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Техниката на колажа в интерпретиране на картини на известни художници от страна на студентите в педагогически специалности дават основание за заключения във връзка с резултатите от настоящото изследване, с цел извеждане на стратегии, методическа рамка за подобряване и усъвършенстване естеството на преподаване и проява на иновативност. Чрез целенасочената работа на обучение в техниката на колажа се очертаха множество позитиви за развитие в креативност, гъвкавост, творческо мислене и ефективност. В същото време изпъкнаха и недостатъци, които чрез обучение и допълнителна работа да бъдат изведени в позитиви. Очертава се заключението, че работата трябва да се насочи към подбор на подходящи примери от художествената практика на творците художници, като стимул, провокация, за лично търсене на студента, за откриване на непознати хоризонти чрез техниката на колажа и при избора на други подходящи техники. В настоящото изследване се фокусирахме върху картините на Ван Гог и интерпретирането им от студентите с колаж. Този подход може да бъде приложен и при други произведения на изкуството. В значителна част от интерпретациите на студентите влиянието на творческия потенциал, заложен в самото произведение – картина, създаде условия за спонтанно творческо решение от страна на студентите. За да се усъвършенстват резултатите, може да се работи по отношение на цветовете, нюансите, за да се подчертае например светлият цвят чрез тъмния цвят, чрез контраста, за да се постигне хармонията. Би могло да се работи за това как да се придаде грубостта на материята например чрез наслояване, с детайлизиране, с нанасяне на рязка мазка, с линията на четката. Това би довело до засилване ефекта на колажа. Същото може да се направи и чрез наслагването, налепването на множество хартия – многослойното апликиране. Техниката на колажа дава множество неизчерпаеми възможности за практическа реализация. Тя е подходяща за приложение както със студенти, така и с деца. Важно условие е да се подберат подходящите средства, да се определят дадените критерии и да се създадат подходящите условия за проява на креативност.

## БИБЛИОГРАФИЯ

- Art in Context. (2022). Famous Collage Artists – A Look at Notable Artists and Their Collage Art [viewed 19.03.2023]. Available from: <https://artincontext.org/famous-collage-artists/>
- Artfilemagazine. (2022). Famous Collage Artists – A Look at Celebrated Collage Art and Artists [viewed 19.03.2023]. Available from: <https://artfilemagazine.com/famous-collage-artists/>
- Braque, G. (2022). The Art story. Collage. [viewed 19.03.2023]. Available from: <https://www.theartstory.org/definition/collage/>
- Desev, L., Brik, S., & Desev, N. (2011). *Psihologia na tvorchestvoto. Teoretichni problemi, empirichno izsledvane, kreativni zadachi.* [Десев, Л., Брик, С., & Десев, Н. (2011). Психология на творчеството. Теоретични проблеми, емпирично изследване, креативни задачи.] Sofia: Paradigma.
- Dural, J. (2023). Екоактивисти zalyaha sus supa „Slunchogledite“ na Van Gog. [Дурал, Дж. (2023). Екоактивисти заляха със супа „Слънчогледите“ на Ван Гог.] BNT Novini [viewed 20.03.2023]. Available from: <https://bntnews.bg/news/ekoaktivisti-zalyaha-sas-supu-slanhogledite-na-van-gog-1210658news.html>
- Gersh-Nesic, B. (2015). Art History Definition: Collage. About.com Education. [viewed 19.03.2023]. Available from: <http://www.weinerelementary.org/picasso-and-collage.html>
- Glassman, G. (2021) 34<sup>TH</sup> Street. The Story of Van Gogh's Sunflowers [viewed 05.08.2022]. Available from: <https://www.34st.com/article/2021/04/van-gogh-sunflowers-gauguin-post-impressionism%20>
- Fell, D. *Van Gogh's Gardens.* (2001). United Kingdom, Simon & Schuster. [viewed 27.07.2022] Available from: [https://books.google.bg/books?id=QssD77mFRkkC&pg=PA25&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.bg/books?id=QssD77mFRkkC&pg=PA25&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Franceschini, C. (2023). Papier collé. *Artex. Art dictionary.* [viewed 19.03.2023]. Available from: <https://www.artlex.com/papier-colle/>
- Hodzh, S. (2007). Pikaso. Velikite hudojnici. [Ходж, С. (2007). Пикасо. Великите художници] Plovdiv: Hermes, p. 22.
- Marianska, E. (2017). Diviyat matis I nai-divata mu kartina. [Марианска, Е. (2017). „Дивият“ Матис и „най-дивата“ му картина – „Танцът“. Impresio. [viewed 19.03.2023]. Available from: <https://impresio.dir.bg/ikoni/diviyat-matis-i-nay-divata-mu-kartina-tantsat>
- Marianska, E. (2018). Fatalnoto priatelstvo na Van Gog s Pol Gogen. [Марианска, Е. (2018). Фаталното приятелство на Ван Гог с Пол Гоген] Impresio [viewed 17.07.2022]. Available from: <https://impresio.dir.bg/palitra/fatalnoto-priatelstvo-na-van-gog-s-pol-gogen>
- Masterworks Fine Art Gallery. (2023). Georges Braque and Pablo Picasso. [viewed 19.03.2023]. Available from: <https://news.masterworksfineart.com/2017/07/11/georges-braque-and-pablo-picasso>. Metmuseum
- Mihailova, G. (2022). Prilojenie na kolaj pri interpretirane „Slunchogledite“ na Van Gog – kreativni praktiki s deca v preduchilishna vuzrast [Михайлова, Г. (2022). Приложение на колаж при интерпретиране „Слънчогледите на Ван Гог – креативни практики с деца в предучилищна възраст. KNOWLEDGE. Knowledge International journal, Vol. 53.2] Kavala, Greece, p.371–380
- MOMA, Henri Matisse (2014). The cut-outs [viewed 19.03.2023]. Available from: <https://www.moma.org/interactives/exhibitions/2014/matisse/the-cut-outs.html>

MOMA. Learning. The Starry Night. Vincent van Gogh [viewed 27.03.2023]. Available from: [https://www.moma.org/learn/moma\\_learning/vincent-van-gogh-the-starry-night-1889/](https://www.moma.org/learn/moma_learning/vincent-van-gogh-the-starry-night-1889/)

Neve, R. (2014). Matisse and his collages. *AnOther*. [viewed 19.03.2023]. Available from: <https://www.anothermag.com/art-photography/3562/matisse-and-his-collages>

Nikolova, J. (2022). Maistorskite klasove i roliata im za povishavane profesionalnata podgotovka na budeshnite pedagogi. [Николова, Й. (2022). Майсторските класове и ролята им за професионалната подготовка на бъдещите педагози.] *Sofia. Pedagogika*, Vol. 94, №6.

Robinson, K., & Aronika, L. (2017). Kreativnite uchilishta. [Робинсън, К., & Ароника, Л. (2017). Креативните училища.] Sofia: RAABE.

Sook, Al. BBC Culture. Van Gogh's Sunflowers: The unknown history [viewed 27.07.2022]. Available. from: <https://www.bbc.com/culture/article/20140120-van-goghs-flower-power>

Tate Modern Exhibition. (2014). Henri Matisse. Cut-outs. [viewed 19.03.2023]. Available. from: <https://www.tate.org.uk/whats-on/tate-modern/henri-matisse-cut-outs>

The Metropolitan Museum of Art. (2023). Jazz [viewed 19.03.2023]. Available from: <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/353770>

The Van Gogh museum. [viewed 27.03.2023]. Available from: <https://www.vangoghmuseum.nl/en/art-and-stories/stories/5-things-you-need-to-know-about-van-goghs-self-portraits>

Wikipedia. De. Sonnenblumen van Gogh [Интернет енциклопедия Уикипедия: Слънчогледи] [viewed 27.07.2022]

Available from: [https://de.wikipedia.org/wiki/Sonnenblumen\\_\(van\\_Gogh\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Sonnenblumen_(van_Gogh)) 10 Secrets of Café Terrace at Night by Vinsent van Gogh [viewed 27.03.2023] Available from: <https://www.vincentvangogh.org/cafe-at-night.jsp>

#### ЗА АВТОРА

*Гл. ас. д-р Гергана Михайлова* е преподавател в СУ „Св. Климент Охридски“, ФИОН, катедра „Предучилищна и медийна педагогика“.

*Нейните области на научни интереси са:* теория и методика на изобразителното изкуство в предучилищна възраст, дидактика на изобразителното изкуство, илюстрация, колаж и др. Съавтор е в учебници по изобразително изкуство за 1.–4. клас и поредица от познавателни книжки за предучилищна възраст. Има 39 публикации.

*Контакт:* София, бул. Шипченски проход №69А

*Email:* mihajlovan@uni-sofia.bg

#### ABOUT THE AUTHOR

*Chief Assistant Dr Gergana Mihailova* is a lecturer at the Faculty of Educational Studies and the Arts, SU “St. Kliment Ohridski”, Department „Preschool and Media Pedagogy“. Her research interests are in the field of theory and methodology of fine art in preschool age, didactics of fine art, illustration, collage, etc. She is a co-author of art textbooks for primary school and an educational series for preschoolers. She has 39 publications.

*Contact:* Sofia, Shipchenski Prohod Blvd. No. 69A

*Email:* mihajlovan@uni-sofia.bg

ГОДИШНИК НА СОФИЙСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“  
ФАКУЛТЕТ ПО НАУКИ ЗА ОБРАЗОВАНИЕТО И ИЗКУСТВОТА  
КНИГА ПЕДАГОГИЧЕСКИ НАУКИ

Том 116

ANNUAL OF SOFIA UNIVERSITY “ST. KLIMENT OHRIDSKI”  
FACULTY OF EDUCATIONAL STUDIES AND THE ARTS  
BOOK OF EDUCATIONAL STUDIES

Volume 116

---

## THE PROLONGED SITTING DURING DAILY ACTIVITIES AT SCHOOL – PRE-EXPOSURE FOR THE DEVELOPMENT OF SPINE PATHOLOGIES

RAYA TSOICHEVA-GENCHEVA

*Sofia University “St. Kliment Ohridski”  
Faculty of Educational Studies and the Arts  
Department of Primary School Education*

TONYA TSOICHEVA

*“TC Zdrav”*

**Abstract.** The issue of prolonged sitting during daily activities and its relation to pain and spinal pathologies is very topical, especially among adolescents and young adults. The aim of the present study is a kinesiological analysis of postural control patterns in postures during classes at school. The study is based on a questionnaire and observation (screening) among 238 adolescents aged 16 to 18. The findings point to the idea that some portion of pathological spinal curvatures may be provoked by prolonged incorrect sitting postures. On the other hand, they touch on the development of the so-called “body schema” in the context of prolonged immobilization. The present study provides insight into the dimensions of the problem of incorrect sitting posture in the context of the educational system. It clarifies the understanding of “correct posture”, equipment ergonomics, and spinal kinesiology issues in daily activities.

**Keywords:** sitting position, daily activities, correct position, upper crossed syndrome, lower crossed syndrome, low back pain, stiffness.

ПРОДЪЛЖИТЕЛНИЯТ СЕДЕЖ ПРИ ЕЖЕДНЕВНИТЕ ДЕЙНОСТИ  
В УЧИЛИЩЕ – ПРЕДПОСТАВКА ЗА РАЗВИТИЕ НА ПАТОЛОГИИ  
НА ГРЪБНАЧНИЯ СТЬЛБ

РАЯ ЦОЧЕВА-ГЕНЧЕВА

*Софийски университет „Св. Климент Охридски“  
Факултет по науки за образованието и изкуствата  
Катедра „Начална училищна педагогика“*

ТОНЯ ЦОЧЕВА

*„Ти Си Здрав“ ЕООД*

**Резюме.** Въпросът за продължителното седене при ежедневните дейности и неговата връзка с болката и патологиите на гръбначния стълб е много актуален, особено за юношите и подрастващите. Целта на настоящото изследване е кинезиологичен анализ на моделите на постурален контрол при заеманите позиции в училище по време на учебните занятия. Проучването се основава на анкета и наблюдение (скрининг) сред 238 юноши между 16- и 18-годишна възраст. Резултатите насочват към идеята, че някакъв дял от гръбначните изкривявания може да е провокиран от продължителното заемане на неправилни позиции при седеж. От друга страна, засягат т.нар. схема на тялото в контекста на продължително обездвижване. Настоящото изследване дава представа за размерите на проблема на неправилната стойка при седеж в контекста на образователната система и допринася за разширяването на разбирането за „правилната позиция“, ергономията на оборудването и проблемите, свързани с кинезиологията на гръбначния стълб при ежедневните дейности.

**Ключови думи:** седнало положение, всекидневни дейности, правилна позиция, болка в кръста, скованост, долен кръстосан синдром, горен кръстосан синдром

## УВОД

В съвременното общество учебната/работната и писмената дейност, както и почивката пред телевизора или с електронно устройство в седнало положение заемат огромна част от ежедневието и често биват свързани с възникване на болки в кръста, гърба или врата (Bento et al., 2020; Lu et al., 2020; Minghelli, 2020; Murphy et al., 2004; Vitta et al., 2021). Темата за правилното позициониране по време на работа и ергономията на работното място е една от темите сред научните дискусии още от средата на миналия век, когато са изработени първите ергономични стандарти за работни позиции и обзавеждане за чиновници и други седящи работници (Akerblom, 1948; International Organization for Standardization, 1970; Keegan, 1953). Извеждането на човека от естествената му среда и поставянето му в седяща позиция за продъл-

жителни часове на ден е явление, което продължава да бъде актуално десетилетия наред (Buchman-Pearle et al., 2022; Keegan, 1953; Mandal, 1981). През 70-те години на миналия век продължават да се водят спорове относно най-добрата ергономия при производството на обзавеждане за целите на образователната система и бизнес/администрацията. Няколко системи за стандартизация въвеждат и разпространяват т.нар. изправена позиция със сключване на прави ъгли при тазобедрените, коленните и глезенните стави. Такива са International Organization for Standardization (International Organization for Standardization, 1970), Oxford (Oxford, 1969) и др. Реакцията на учените във връзка с тази позиция не закъснява с представянето на кинезиологични изследвания и анализи на биомеханиката на опорно-двигателния апарат в седеж и стоеж, при които се алармира за неблагоприятните ефекти от така изведените стандарти (Keegan, 1953; Mandal, 1991; Piet van Loon & Andre Soeterbroek, 2015). Някои предлагат съвсем различна гледна точка за ергономично обзавеждане за седящия на стол и маса работещ/учащ (Mandal, 1991). Обръща се специално внимание на деклинацията на таза, кифотирането на лумбалния гръбнак и привеждането на главата към работещата повърхност. Извежда се стратегия за предотвратяването им чрез промяна на ъгъла на седалката на стола и работния плот, който да компенсира стандартно наблюдаваните в ежедневната работа изкривявания в сагиталната равнина (Elbert, Kroemer et al., 2018). Неразбираема остава причината, поради която тези разработки остават непопулярни и нереализирани в ежедневието на учащите в системата на образованието.

Редица автори съобщават за наличието на зависимост между продължителното заседяване и патологиите, възникващи в областта на лумбалния и шийния дял на гръбначния стълб, като обръщат по-голямо или по-малко значение на заемането на некоректна за гръбначния стълб стойка (De Carvalho et al., 2010; Hallman et al., 2016; Minghelli et al., 2014; Park et al., 2018).

Отделно от темата за ергономията, правилната позиция и времето в седеж редица изследвания повдигат отново въпроса за това доколко продължителното заседяване реално е свързано с болките и дискомфорта в лумбалния, гръдния и шийния дял на гръбначния стълб. Някои автори асоциират наличието на болки в кръста в тийнейджърска възраст с женския пол (Bento et al., 2020; Borenstein & Balagué, 2021; Vitta et al., 2021), практикуването на аеробика и плуване – в много по-голяма степен, отколкото при други спортове (Masiero et al., 2008), липсата или претоварването (Shehab & Al-Jarallah, 2005) с какъвто и да е спорт, както и наличието на подобни симптоми в други членове на семейството (Kovacs et al., 2003; Masiero et al., 2008). Други обръщат специално внимание на намалената двигателна активност в ежедневието и продължителното заседяване пред/със електронни устройства (Bento et al., 2020; Park et al., 2018; Shehab & Al-Jarallah, 2005; Straker

et al., 2009), както и на трудовите мускулно-скелетни разстройства (work-related musculoskeletal disorders – WRMSD), свързани със запазване на статични позиции за дълги периоди от време, непривичните позиции на главата, врата и горните крайници, водещи до повишена активност на мускулите в зоната на шията и раменния пояс (Matos & Arezes, 2015). В заключение Matos & Arezes (2015) обобщават, че не е задължително съответните мускулно-скелетни разстройства да са свързани с лошо и неергономично офис обзавеждане, а по-скоро с неправилното му използване от работниците. Поради тази причина авторите отдават голямо значение на специалния дизайн на физическите активности и тренировката при тези лица за целите на преодоляването на мускулно-скелетните разстройства. Това поражда въпроса дали проблемът не се свежда до навиците на „седащия човек“, както го нарича Mandal (1981), и нивото на физическата му дееспособност?

Успоредно с тези изследвания има редица други, според които болките и дискомфортът в кръста не могат изобщо или поне еднозначно да бъдат свързани със заемането на седяща позиция (дори за продължителни периоди) по време на работа, нито с наднормено тегло (Chen et al., 2009; Kovacs et al., 2003; Roffey et al., 2010). Факторите на средата играят голяма роля (много по-голяма от наследствения фактор) при възникването на болки в гърба и кръста при ученици според El-Metwally et al. (2008). Изследване, проведено сред ученици в Нова Зеландия, отдава много по-голямо значение за болките в гърба на факторите от психо-социален и емоционален аспект, отколкото на физическите такива (Trevelyan & Legg, 2011).

Друг широко разискван въпрос е всекидневното използване на смартфон (било то за почивка – игри, социални мрежи и „сърфиране“ в мрежите или с работна/учебна цел) като поредния фактор за „заседяване“. Изследвани и установени са три постурални и двигателни модела при работа с мобилни електронни устройства (“handheld devices”) в стоеж и седеж (със и без опора на гърба) – предимно шиен флексионен, предимно гръден флексионен и комбиниран, като тяхното негативно влияние върху шийния и торакалния дял на гръбначния стълб са задълбочено анализирани от Merbah et al. (2020). Намаляване на двигателната активност на учениците в ежедневието поради наличие на болки в гърба доказват и Skaggs et al. (2006).

Разнопосочните подходи на изследване и различните мнения относно разпространението, значението и последиците от продължителното заемане на седеж, както и ергономията за добър такъв, предпоставят целта на настоящото изследване – скрининг на постуралните навици на юноши по време на учебния процес в средното училище, при изпълнение на обичайни ежедневни занимания в клас. В гимназиалния етап на образование учениците имат между седем и девет учебни часа на ден, което означава, че се намират в позиция седеж около шест часа на ден само в училище.

## МЕТОДОЛОГИЯ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

### *Цел и задачи на изследването*

Целта на настоящото изследване е да анализира постуралните модели и навици на юноши между 15- и 18-годишна възраст по време на учебни занятия и вкъщи и връзката им с наличие/отсъствие на симптоми на болка и други признаци на телесен дискомфорт. За нейното реализиране се решават следните задачи: установяване на позициите, които заемат учениците при четене и писане в училище и при занимания извън класната стая; констатиране на симптоми, свързани с физически дискомфорт, болка или други симптоми на опорно-двигателния апарат вследствие на неправилна стойка при седеж.

### *Обект и предмет на изследването*

Обект на изследването са юноши между 15- и 18-годишна възраст, а *предмет* – вариациите на позиции, заемани от тях, в ежедневието при обичайни, често извършвани дейности, вкл. и за продължителни периоди от време. В основата на изследването е *хипотезата*, че познаването на най-типичните позиции, заемани от юношите в посочената възраст във и извън училище, ще повиши вниманието на педагози и родители към темата за неправилните пози по време на ежедневните дейности и свързаните с тях здравословни проблеми, както и към използването на ергономично офис оборудване.

### *Методи на изследване*

Настоящото изследване се основава на методите на анкетата и на наблюдението. За получаване на крайните резултати е приложен статистически подход.

Скринингът за постурален контрол и навици е свързан с определяне на заеманите от учениците позиции при наблюдение по време на час и отбелязване в предварително изготвени бланки за бързо попълване на данни от-носно:

- Биологичен пол (мъжки или женски);
- Доминантна ръка (дясна или лява);
- Разстояние око–ръка (под 35–40 cm – намалено, наличие на увеличена кифоза в гръден и/или шиен отдел на гръбначния стълб; над 35–40 cm – нормално, видимо изправена стойка на гръбначния стълб);
- Позиция на главата (протрахирана – трансляция напред, нормална – добре центрирана над гръдния кош и раменете, или подпиране на главата на ръка – облакътяване);
- Позиция на таза (деклинрана – при която се изглажда или дори кифотира лумбалния дял на гръбначния стълб; нормална инклинация – при която



нормалната физиологична крива – лордоза на гръбначния стълб в пояския дял, е запазена);

- Наличие на кръстосване на краката (на ниво бедра, глезени или глезен върху бедро);





















- Наличие/липса на излягане („свличане“) от стола.

Наблюдението се осъществява в регулярен учебен час. Специалистът, регистриращ резултатите по съответните показатели за всеки ученик, периодично променя местоположението си, за да може да си осигури оптимален визуален контакт. При липсата на такъв данни не са отчитани и те се явяват като липсващи при статистическата обработка. Причина за подобна обструкция на наблюдението е в интериора – разположението на някои от учебните чинове в непосредствена близост до стена и заемането и на външното (спрямо пътеката за преминаване) място от ученик, пречи на видимостта за позиция на таза и/или долните крайници на ученика, седящ между стената и съученика си.

Анкетната карта съдържа въпроси със затворени отговори в два раздела: „Пасивни дейности“ и „Физически дискомфорт“ (това са разделите, пряко свързани с настоящата публикация).

Разделът „Пасивни дейности“ съдържа таблица с 20 позиции (разположени по една на ред) и ежедневни дейности – учебни часове, писане на домашни и учене, при почивка, по време на практикуване на хобита (различни от спорт), разположени в заглавния ред по една в колона (фиг. 1). Тук трябва да отбележим, че целта при представената фигура е да се демонстрират само позициите, като в анкетата въпросите визуално и графично са разположени по различен начин.

Разделът „Физически дискомфорт“ съдържа въпроси, свързани с регистрирането на болка, скованост или дискомфорт при различни видове ежедневни дейности с пасивен характер (учене, четене и писане – в училище и къщи, ползване на дигитални устройства и гледане на телевизия, както и наличие на усещане за скованост, което продължава след раздвижване и обличане сутрин).

№	Позиция	Ежедневни ситуации ...	Ежедневни ситуации ...	№	Позиция	Ежедневни ситуации ...	Ежедневни ситуации ...
1.				11.			
2.				12.			
3.				13.			
4.				14.			
5.				15.			
6.				16.			
7.				17.			
8.				18.			
9.				19.			
10.				20.			

Фиг. 1. Позиции, заемани при различни ежедневни дейности – анкета, раздел „Пасивни дейности“

#### *Обем и структура на извадката*

Броят на учениците, включени в наблюдението (Скрининг за постурален контрол и навици), е 430, като 238 от тях са преминали и през анкетиране. Анкетата и скринингът бяха проведени през периода 19–26.02.2021 г., по време пандемията от Ковид 19, което значително затрудни, забави и ограничи обхвата на изследването. Реализирано е в три средни училища (ПМГ „Проф. Емануил Иванов“, ПГИМ „Йордан Захариев“, (ПГИМ); Езикова гимназия „Д-р Петър Берон“) в гр. Кюстендил при относително равномерно разпределение на участниците по възраст и пол, с изключение на 18-годишните (табл. 1).

Таблица 1. Разпределение на анкетираните ученици по пол и възраст

Признак	Показател	Брой	Относителен дял (%)
Възраст (г.)	16	118	49,6
	17	98	41,2
	18	22	9,2
Пол	Мъжки	113	47,5
	Женски	118	49,6
	Няма информация*	7	2,9

\*Поради липса на отговор.

## РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИИ

### *Скрининг за постурален контрол и навици*

Проведеното наблюдение по показателя за доминантна ръка показва следните резултати: 8,4% от учениците пишат с лява ръка, 91,6% пишат с дясна ръка, а при 16,5% от участниците не са регистрирани данни поради отсъствието им по време на наблюдението. Проследяването на този показател е предпоставено от проучването на Yang & Li (2011), които свързват посоката на конвекса (изпъкналата страна) при гръдните сколиози с доминантната ръка. Данните за доминантен горен крайник варират в границите 5–20% при различни изследвани групи и популации (Gutwinski et al., 2011), а тези от настоящото изследване се намират близо до долната граница на посочения интервал (табл. 2).

Таблица 2. Разпределение на изследваните ученици по признак за доминантна ръка

Признак	Показател	Брой	Относителен дял (%)
Доминантна ръка	Дясна ръка	329	76,5
	Лява ръка	30	7,0
Разстояние Око–ръка	Приведена към пищещата ръка глава (разстояние под 35–40 cm)	275	64,0
	Изправена стойка, нормално отстояние око–ръка (разстояние над 35–40 cm)	134	31,2
	Общо регистрирани данни	409	95,1
	Липсващи данни	21	4,9
	Общо наблюдавани ученици	430	100,0
	Приведена към пищещата ръка глава (разстояние под 35–40 cm)	275	64,0

Резултатите при показателя за разстояние „око–ръка“ показват, че над половината от учениците – 64%, се привеждат към чиновете по време на писане, четене, слушане или дискусии, а при близо една трета – 31,2%, е спазено условието за запазване на дистанция, която дава възможност за оптимално функциониране на зрителния анализатор и кардио-респираторната система, нормално разпределение на мускулния тонус и др. (табл. 2). Това разстояние е добър, бърз и видим с просто око индикатор за позицията и формата на извивките на гръбначния стълб в сагиталната (предно-задната) равнина. Тук не се изключват и изкривявания във фронталната и трансверзалната равнина, но те не са обект на изследване при настоящия скрининг поради невъзможността да бъдат открити без специално измерване и само при наблюдение в контекста на работната среда. Намаленото разстояние от 35–40 cm показва увеличаване на гръдната кифоза и/или пасивното отпускане на главата надолу – подобно при трите постурални и двигателни модела при работа с мобилни електронни устройства на Merbah et al. (2020). При това по време на писане и четене физиологичната шийна лордоза се изглажда или дори кифотира. В случая при 64% от учениците се наблюдават симптоми на отслабнала паравертебрална мускулатура в гръдния отдел на гръбначния стълб, ромбовидни мускули и възходящ дял на трапецовидни мускули – седят приведени към работната повърхност.

При изправянето на главата (насочване на погледа напред) компенсаторната позиция в шиен дял вследствие на дългото заемане на описаната по-горе отпусната и приведена позиция води до компенсаторното задълбочаване на шийната лордоза, което често се съпровожда от протрахирана позиция на главата (изместване на оста на главата пред тази на гръдния кош). Това са симптоми, описани в кинезиологията като „горен кръстосан синдром“, който се изразява в наличието на изразен дисбаланс между мускулите от предната и задната страна в горната част на торса, раменния пояс и врата (Роров, 2009). По-конкретно при него има изразена слабост в паравертебралната мускулатура, преден зъбчат, ромбовидни мускули и трапецовиден мускул – средния и възходящия дял, както и пренапрегнатост и дори адаптивно скъсяване на трапецовиден мускул – низходящ дял, повдигач на лопатката и гръдни мускули. Този синдром често се свързва с повишен риск от дискомфорт и болки във врата, раменете и главата, както и ранни дегенеративни изменения.

Данните за позицията на главата на учениците по време на учебен час показват, че над една трета от тях – 36 %, имат протрахирана позиция на главата, което е индикатор за слаби дълбоки флексори на шията и пренапрегнати (адаптивно скъсени) шийни паравертебрални мускули и гръдно-ключично сисовиден мускул (Роров, 2002), табл. 3.

Таблица 3. Разпределение на резултатите при показателя за позицията на главата на учениците по време на учебен час

Позиция на главата	Брой	%
Протрахирана позиция	155	36.0
Подпиране с ръка/облакътяване	75	17.4
Без особености	194	45.1
Общо регистрирани данни	424	98.6
Липсващи данни	6	1.4
Общо наблюдавани ученици	430	100.0

Близко една пета от учениците – 17,4%, имат нужда да заемат обременяваща за врата и гърба позиция на облакътяване, при която има и изразена асиметрия във фронталната и сагиталната равнина (главата е наведена и ротирана настрани – по време на писане към недоминантния крайник). По-малко от половината ученици – 45,1%, не показват видими признаци за мускулен дисбаланс в цервикалния отдел на гръбначния стълб. Според някои източници типичният за юношеска и младежка възраст модел на идиопатична сколиоза е дясноконвексна гръдна и лявоконвексна лумбална кривина (Fabry, 2009), което според нас би могло да се свърже с доминантната ръка (табл. 2) и склонността на 75% от учениците да се облакътят (съответно при писане с дясна ръка – на лявата ръка), което генерира асиметрия, подобна на описаната типична за съответната възраст.

За да се провери връзката между заеманите позиции, свързани с гръдния и шийния отдел на гръбначния стълб, е направен кръстосан анализ на данните по предходните две променливи (табл. 4).

Таблица 4. Кръстосан анализ на данните, получени при променливите за разстояние око-ръка и позиция на главата

Променливи	Протрахирана позиция на главата (%)	Подпиране на главата с ръка (%)	Без особености (%)	Общо (%)
Приведена към пишещата ръка глава	23.60	14.10	30.30	68.00
Изправена стойка, нормално отстояние око-ръка	11.90	3.70	16.40	32.00
Общо	35.50	17.90	46.70	100.00

Този анализ позволява задълбочено и свързано разглеждане на състоянието на горната половина на торса – гръден и шиен отдел на гръбначния стълб. Данните, получени при настоящото наблюдение, показват, че едва 16,4% от наблюдаваните ученици не проявяват никакви симптоми, свързани с описания по-рано горен кръстосан синдром. При 23,6% от участниците в изследването главата е подпряна в протрахирана позиция, което би могло да говори за изразена мускулна слабост и фиксиране на позицията на протракция на главата. В случаите на наличие на протрахирана позиция при запазване на отстоянието око-ръка (11,9%), както и при приведена стойка с облакътяване (14,1%), може да се говори за слабост, намалена издръжливост или бърза уморяемост на антигравитационните/постуралните мускули. В случая на привеждане към пишещата ръка при липса на особености в позицията на главата (среща се при около 30% от учениците) е възможно да се твърди, че става дума за наличие изключително на хиперкифоза (увеличаване/задълбочаване на физиологичната кифоза) в гръдния дял на гръбначния стълб, която към момента не е компенсирана в шийния отдел на гръбначния стълб (табл. 2).

Позицията на таза е друг показател, който се регистрира при настоящото изследване, защото от неговата позиция в голяма степен зависи и наличието/липсата на компенсаторни криви в по-горните сегменти на гръбначния стълб, а именно – лумбален, торакален и цервикален отдел на гръбначния стълб (Elbert et al., 2018). Запазването на нормалните, физиологични кривини на гръбначния стълб е последица от баланса и правилното разпределение на мускулния тонус, както в предно-задната, така и във фронталната равнина. Резултатите при него показват, че едва една четвърт от учениците (25,6%) успяват да запазят и задържат благоприятна, изправена позиция на таза, която да осигури добри условия за запазване на нормалните физиологични криви на гръбначния стълб (табл. 5).

*Таблица 5. Резултати за позицията на таза и извивката на лумбалния дял на гръбначния стълб по време на седеж*

<b>Позиция на таза и лумбалния дял на гръбначния стълб</b>	<b>Брой</b>	<b>%</b>
Деклиниран таз, кифотирал лумбален дял	313	72.8
Нормална инклинация на таза, запазена физиологична лордоза в лумбален дял	110	25.6
Общо регистрирани данни	423	98.4
Липсващи данни	7	1.6
Общо наблюдавани ученици	430	100.0

При голям дял от наблюдаваните ученици – 72,8%, е регистрирано деклиниране на таза и кифотиране (извиване назад) на лумбалния дял на гръбначния стълб. Това означава, че при седеж опората при наблюдаваните лица не е върху седалищните кости на таза – позиция, при която той е в изправено положение, а в отпусната назад позиция, при което контактната повърхност при седежа се увеличава и тежестта се разпределя върху опасната кост и дори в някои случаи (както при излягането, „свличането“ от стола) – върху сакрума – т.е. тазът е почти напълно легнал назад. Подобна позиция е знак за лоша стабилизация на гръбначния стълб в лумбалния (поясни) дял. Това означава, че мускулите, оформящи поясния корсет, имат изразена слабост, намалена издръжливост и/или бърза уморемост и нужда от външна стабилизация за поддържането на изправена стойка (Pedersen et al., 2002). Доста често при задълбочена слабост на коремните мускули (израз на което е заемането на подобен тип позиция в седеж) позицията се съпровожда от слаби седалищни мускули и напрегнати и скъсени лумбални паравертебрални, квадратни поясни мускули и флексори (сгъвачи) на тазобедрената става. Този тип мускулен дисбаланс в предно-задната равнина в кинезиологията се означава като „долен кръстосан синдром“ (Popov, 2009). Често пъти той се асоциира с болки и травми в областта на кръста, долните крайници и съответните ранни дегенеративни изменения (Chaitow & DeLany, 2011).

Общият показател за постурален контрол, получен при обединяването на показателите за формата/позицията на различните сегменти на гръбначния стълб (позиция на таза, формата на извивката в лумбалния дял и разстояние око-ръка), дава възможност за ранжиране на наблюдаваните позиции на седеж сред учениците по време на учебен час. При това ранжиране разпределението на стойностите показва изключително нисък дял ученици, които заемат коректна позиция на седеж по време на учебния процес в училище. Само 10,7% от наблюдаваните лица седят с изправен таз върху седалищните му кости, при което видимо се запазват нормалните физиологични лумбална и шийна лордоза и торакална кифоза. Повече от половината – 55%, заемат позиции при седеж, които влияят неблагоприятно върху опорно-двигателния апарат и редица други органи и системи. При това формата на гръбначния им стълб в сагиталната равнина е не двойна S-образна крива, а C-образна крива. Тя е следствие от деклинирана позиция на таза, изгладена, дори кифотирала поясна лордоза, задълбочена гръдна кифоза, отпусната надолу или протрахирана позиция на главата и в резултат – намалено (в по-голяма или по-малка степен) разстояние око-ръка (табл. 6).

Таблица 6. Позиции, заемани от учениците по време на учебен час

Постурален контрол	Брой	%
Излягане/свличане от стола	44	10.2
Липса на лумбална лордоза/ кифотичен лумбален дял, намалено разстояние „око-ръка“	195	45.3
Изправен кръст/наличие на нормална лумбална лордоза, намалено разстояние „око-ръка“	61	14.2
Кифотичен лумбален дял, нормално разстояние „око-ръка“	70	16.3
Изправен кръст/наличие на нормална лумбална лордоза, нормално разстояние „око-ръка“	46	10.7
Общо регистрирани данни	416	96.7
Липсващи данни	14	3.3
Общо наблюдавани ученици	430	100.0

Настоящото изследване обхваща и позицията на долните крайници като важен фактор за осигуряването на стабилност при седежа. Избраните позиции за регистриране са свързани с възможностите за наличие/липса на асиметрии във фронталната равнина. При кръстосване на долните крайници на ниво бедра се възпрепятства равномерното разпределение на тежестта на двете половини (лява и дясна) на таза, повишава се тонусът на аддукторите на тазобедрена става и се притискат магистрални кръвоносни и лимфни съдове в областта на бедрото и ингвиналните ямки. Това създава условия за възникването на гръбначни изкривявания от типа на сколиозите, нарушаване на кръво- и лимфотока и провокирането на застошни явления в долните крайници. Този тип позиция на долните крайници (кръстосване на ниво бедра) се среща при около 18% от учениците (табл. 7).

Таблица 7. Разпределение на резултатите при променливата за позиция на долните крайници

Позиция на долните крайници	Брой	%
Кръстосване на ниво бедра	79	18.4
Кръстосване на ниво глезени/подбедрици	55	12.8
Кръстосване на глезен върху бедро	23	5.3
Общо регистрирани данни	157	36.5
Липса на данни за кръстосани позиции на долните крайници	273	63.5
Общо наблюдавани ученици	430	100.0



При осъществяването на наблюдението е установено, че 12,8% от учениците показват склонност към подобен навик (кръстосване на ниво глезени или подбедрици). Поставянето на глезена върху бедрото би могло да бъде добро упражнение за разтягане на аддукторната и вътрешно ротаторната мускулатура на тазобедрената става, но при условие, че се извършва от коректна изходна позиция на таза и симетрично (вляво и вдясно). В повечето случаи обаче – между 65 и 79,5%, при кръстосването на долните крайници се наблюдава деклинирана позиция на таза, при което нормалната физиологична лордоза в лумбален дял се изглажда или дори кифотира и се слива с гръдната кифоза – това обезсмисля употребата на тази иначе полезна позиция (*таблица 8*).

*Таблица 8. Позиция на таза и долните крайници при седеж*

Позиции	Деклиниран таз (%)	Норм. инклинация на таза (%)
Кръстосване бедра	79.5	20.5
Кръстосване глезени/подбедрици	70.4	29.6
Глезен върху бедро	65.2	34.8
Общо	74.2	25.8

В някои случаи, когато кръстосването на долните крайници се изпълнява при седеж на ръба на стола, се наблюдава увеличаване на ъгъла в тазобедрената става над 90°, тогава тя би могла да подпомогне/стимулира изправената позиция на таза и съответно подреждането на останалите сегменти на гръбначния стълб в изгодна за индивида позиция. При настоящия скрининг подобна ситуация се среща в около и по-малко от една трета от случаите – 20 до 34,8% (табл. 8).

#### *Анкета, раздел „Пасивни дейности“*





Анкетирването за пасивните дейности е насочено към изследване на собственото възприемане на начина, по който юношите седят/стоят при изпълнение на обичайни ежедневни занимания. Те са раздени в шест основни групи: 1) учебни часове (в училище); 2) писане на домашни, учене, четене (вкъщи); 3) гледане на телевизия, игри на компютър, чат; 4) говорене по телефон, слушане на музика; 5) хранене; 6) при занимание с хоби, приложни и/или изобразителни изкуства, музика (без спортни дейности). За всяка от споменатите ежедневни дейности учениците трябваше да посочат трите най-използвани/предпочитани от тях позиции, като ги номерират с: 1) най-често използвана позиция, 2) често използвана позиция, но по-рядко от предходната, 3) трета

по честота на използване позиция. За улеснение на анкетираните за всяка от ежедневните ситуации са представени графично 20 различни възможни положения на тялото в табличен вид (фиг. 1).

В настоящото изследване се анализират само позициите, които поне в една от скалите са получили над 10% предпочитание. Това е причината сумата от относителните дялове да е по-малка от 100%.

Показателен е високият брой анкетирани, които ползват (в различна степен) позиция № 4 – 72,7% (табл. 9). Това е знак за изразена мускулна слабост, намалена издръжливост и повишена уморяемост на мускулите, поддържащи изправената позиция на гръбначния стълб и главата.

Таблица 9. Заемани позиции по време на учебните часове



Позиция	Най-често използвана (%)	Често използвана (%)	Използвана по-рядко от другите две (%)
1. 	48.3	15.1	10.5
2. 	16.8	28.2	16.4
4. 	27.3	31.1	14.3
5. 	4.5	10.1	21.8

При тази позиция се наблюдава изкривяване и в трите равнини на движение – трупът е флектиран, с изразена С-образна форма в сагиталната (предно-задната) равнина, освен това е и наклонен настрани във фронталната равнина (обикновено към недоминантната ръка, особено по време на писане), при което се образува сколиотична крива в торакалния и/или цервикалния отдел на гръбначния стълб и последно, но не и по важност – главата е в лека ротация по посока към доминантния крайник. Подобна позиция издава освен редица мускулни дисфункции (част от които споменахме по-горе), редица емоционални, ментални и поведенчески състояния. Може да се свърже с потиснатост, обща уморяемост, депресивност (Kostov, 2018), намалени концентрация, способност за възприятие и запаметяване, което от своя страна води до понижени академични постижения. Друга, често предпочитана позиция е № 2 – 61,4%, макар тя да е посочена едва на трето място.

Позиция № 1, която изразява правилен стоеж на стол, е най-често използваната и сумарно събира 73,9%. Тук обаче трябва да се поясни, че при сравнението на данните от настоящата анкета с паралелно проведеното скринингово изследване може да се предположи, че голяма част от учениците не са наясно с грешките при заемането ѝ. Такива са деклинираната позиция на таза и намаленото разстояние око–ръка (при задълбочаването на гръдната кифоза и привеждането на главата напред и/или надолу). Този резултат противоречи на данните от скрининга, който удостоверява преобладаване на нарушени позиции при седнало положение на учениците – правилната позиция е заемана от по-малко от 11% от наблюдаваните лица (табл. 3). Обяснение на противоречивите данни се търси в субективната оценка на участниците относно правилната им позиция на седеж. Това може да бъде сигнал за неправилно изградена/актуализирана „схема на тялото“ и липса на осъзнатост за заеманите в ежедневието позиции у съответните ученици. От друга страна, коментираното разминаване може да е свързано с избор на тази позиция във въпросника поради информираността на учениците за нейната правилност (най-вече, че това е позицията, която те „трябва“ да заемат), т.е. желание да дадат „правилния“ отговор на въпроса. Вторият вариант не изключва първия. Редица психолози и педагози обръщат голямо внимание на формирането на тази т.нар. схема на тялото в психомоторното развитие на децата в ранна детска възраст и етапа на начално образование, тъй като смятат, че тя има ключова роля при формирането на редица ежедневни двигателни дейности и академичните постижения (Aguilar et al., 2015; Grossberg & Paine, 2000).





Позиция № 4 се оказва най-често заемана при изпълнение на учебни задачи и в домашни условия – посочена е от 63,4% от анкетираните, за почти половината (37,0%) от които тя е най-предпочитана. Правилен седеж (позиция № 1) заемат 54,2% от учениците, а между тях 26,9% отбелязват, че това е най-характерната позиция (табл. 10).

Таблица 10. Заемани позиции по време на учене, четене и изготвяне на домашни задачи

Позиция	Най-често използвана (%)	Често използвана (%)	Използвана по-рядко от другите две (%)
1. 	26.9	15.5	11.8
2. 	5.0	10.1	11.8
4. 	37.0	17.2	9.2

В анкетата е включен въпрос и за най-често заеманите позиции при гледане на телевизия или игра/работа на компютър. Промяната на предпочитанията спрямо предходните дейности включва нова седяща позиция (№ 6) и страничен лег (№ 19), които са изразено асиметрични (табл. 11). Тук трябва да се отбележи, че асиметричните позиции сами по себе си не са лоши или вредни и водят до разнообразяване на постуралния режим (режима на позициониране), но трябва да се изпълняват противоравно (т.е. приблизително по равно и за двете телесни страни – ляво/дясно). Проблемът при използването им възниква в случаите, когато се оформи изразено предпочитание към определена страна при заемането на съответната позиция и огледалната започне да се усеща като „неудобна“ или неpreferирана и съответно все по-рядко заемана. Това вече е знак за образуването на мускулни дисбаланси при мускули, действащи във фронталната и трансверзалната равнина, които при задълбочаване стават основа за изкривявания в съответните равнини и увлечени телесни сегменти.

Таблица 11. Заемани позиции по време на гледане на телевизия или игра/работа на компютър

Позиция	Най-често използвана (%)	Често използвана (%)	Използвана по-рядко от другите две (%)
1. 	16.0	7.1	5.9
2. 	23.1	11.3	9.2
6. 	6.7	14.3	8.8
19. 	8.0	10.1	4.6

Позиция № 2 е съобщена като най-често предпочитана при дейностите за почивка изпълнявани в свободното време (гледане на телевизия, игра на компютър), а именно тя е изключително неправилна от биомеханична и кинезиологична гледна точка, води до порочно натоварване на опорно-двигателния апарат, възникване на сериозен мускулен дисбаланс в лумбалния дял на гръбначния стълб (между коремните мускули и сгъвачите на тазобедрената става, от една страна, както и на паравертебралните, поясните квадратни мускули и седалищните мускули, от друга). В кинезиологията този мускулен дисбаланс, който се създава между антагонистичните групи мускули в тази зона, в сагиталната равнина се означава като „долен кръстосан синдром“ (Chaitow & DeLany, 2011).

Отговорите в този раздел показват много ограничени предпочитания по отношение на употребяваните в ежедневието позиции, независимо от честотата на използването им (дали са определени като най-често или по-рядко използвани). Това говори за наличие на еднообразие в позиционирането при различните ежедневни дейности.

*Анкета, раздел „Физически дискомфорт и болка“*

Последната секция от анкетата засяга физическата чувствителност към дискомфорт и травматизъм. Отговорите на учениците са представени в табл. 12.

*Таблица 12. Дискомфорт, болка и травматизъм*

<i>Изпитвате ли болка или дискомфорт в кръста, гърба или врата по време на учене, четене, писане?</i>	<b>Брой</b>	<b>%</b>
Не отговорили	12	5.0
Всеки ден	35	14.7
3–4 пъти седмично	33	13.9
1–2 пъти седмично	30	12.6
Понякога	94	39.5
Не, никога	34	14.3
Общо	238	100.0
<i>...а по време на ползване на дигитални устройства, гледане на телевизия?</i>		
Не отговорили	13	5.5
Всеки ден	9	3.8
3–4 пъти седмично	23	9.7
1–2 пъти седмично	26	10.9
Понякога	95	39.9
Не, никога	72	30.3
Общо	238	100.0
<i>Имате ли дискомфорт и чувство за скованост в ставите и мускулите сутрин, което продължава след раздвижване и обличане?</i>		
Не отговорили	12	5.0
Всеки ден	13	5.5
3–4 пъти седмично	13	5.5
1–2 пъти седмично	16	6.7
Понякога	53	22.3
Не, никога	131	55.0
Общо	238	100.0

Почти 29% от учениците докладват, че страдат от болка в лумбалния дял на гръбначния стълб по време на учене/четене/писане поне три-четири дни в седмицата, половината от тях – всеки ден. Този резултат е сходен до относителния дял на юноши, страдащи от болки в кръста – 21–39%, установени от Minghelli (2020). Според проучване на Kovacs et al. (2003) разпространението на болките в кръста сред индивиди в юношеска възраст в Европа е между 7 и 63%, т. е. минимум 37% от изследваните лица не са имали никога силна болка в кръста. В доклада на Masiero et al. (2008) само 20,3% от юношите са страдали от болки в кръста, като 76% от тях са потърсили медицинска помощ за това. При настоящото изследване се констатира, че 14,3% от учениците никога не са страдали от болки в кръста, но разликата от повече от 20% може да се дължи на разликата в дизайна на изследванията и най-вече на това, че в случая въпросът е насочен към търсене на болка в кръста, а не непременно силна такава. В методологията на цитираните до момента източници при анкетирането и събирането на данни не се съобщава информацията за болките в кръста да се свързва с конкретна дейност от ежедневието. За етиологията се съди спрямо възникнали зависимости между определени ежедневни навици и антропометрични данни. Това според нас е изключително важна разлика, тъй като насочва към ролята на психо-емоционалния или социален аспект за формирането на болките/дискомфорта в кръста, особено неспецифичните такива. Определението на Международната асоциация за изучаване на болката (International Association for the Study of Pain, IASP) за „болка“ е „неприятно сензорно или емоционално усещане, свързано със или подобно на възможно тъканно увреждане на организма“ (IASP, 2020). Това включва разбирането за личното, субективно преживяване, което може в различна степен да е повлияно от биологични, социални и психологични фактори, не зависи само от рецепторната активност, усвоява се спрямо личния опит на индивида, има приспособителна роля и изразяването ѝ трябва да бъде адекватно прието от отсрещната страна (IASP, 2020; Prentice, 2001).

Резултатите показват, че само една незначителна част от подрастващите нямат оплаквания от болка или дискомфорт при учене или четене (около 14%), но ситуацията се подобрява, когато става въпрос за гледане на телевизия и ползване на дигитални устройства, където 30% нямат никакви оплаквания. Този резултат вече се доближава значително до съобщения от Kovacs et al. (2003). В контекста на дефиницията на IASP данните от нашето изследване потвърждават ефекта на влиянието на споменатите психо-емоционални и социални фактори. Повече от два пъти по-голям е делът на юношите, които никога не са изпитвали болки в кръста по време на гледане на телевизия или игри на електронни устройства – дейност, която се асоциира с приятни емоции и преживявания спрямо дейността учене/четене, която е не дотам привлекателна за тях.

Най-малко оплаквания имат учениците по отношение на скованост и болки в ставите, като това е обяснимо с тяхната възраст, за която е крайно нетипично да има такива проблеми. Все пак при 40% от анкетираните лица подобни симптоми персистерат или се срещат с честота от „понякога“ до „всеки ден“. Редица публикации посочват този симптом като един от притеснителните при диагностиката на заболявания, засягащи опорно-двигателния апарат (Breuner, 2020; Piña-Garza & James, 2019; Ryder et al., 2015). В случая анкетираните юноши (16–18 години) са клинично здрави индивиди и няма данни за деца със специални образователни потребности/увреждания сред тях. Сковаността може да бъде или да не бъде болезнена и една от причините за възникването ѝ може да е продължителна контракция на група мускули, която може да доведе до възникването на определена поза (Piña-Garza & James, 2019). Отдавна е известен механизмът на адаптация на опорно-двигателния апарат при ежедневни дейности, които създават мускулни дисбаланси при мускулите антагонисти в различните равнини (Chaitow & DeLany, 2011). При това поради заеманите продължително време позиции в ежедневието и възникването на статично пренапрежение би могло да се счита като причина за усещането на скованост. Така описаните симптоми могат да се проявят при дегенеративни ставни изменения или при бурно израстване. В случая не е налична информация относно растежа на учениците през последните една или две години, но Световната здравна организация алармира за все по-често срещаните ранни дегенеративни изменения в юношеска и младежка възраст, породени от намалена двигателна активност и периоди на продължително заседяване.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Резултатите от скрининга за постурален контрол при заеманите позиции по време на учебните часове са показателни за наличието на два често срещани и широко дискутирани в литературата кинезиологични синдрома, свързани с мускулни дисбаланси – горен и долен кръстосан синдроми. Дискуссионен е въпросът дали тези мускулни дисбаланси са причина за неправилното телодържание и лошия постурален контрол, или обратното – навиците за заемане на неправилни позиции стават причина за възникването на споменатите мускулни дисбаланси. Със сигурност може да се говори за задълбочаване на тези синдроми (горен и долен кръстосани) и телесни асиметрии при наличието на навици за неправилен седеж. Това насочва и към хипотезата, че някакъв дял от идиопатичните кифо-сколиотични изкривявания (тези, при които етиологията не е изяснена) са продукт на навиците за неправилно телодържание в комбинация с продължително заемане на седеж и липса на двигателна активност, която да намали ефекта на предходните негативни фактори.

Отговорите в раздела за пасивни дейности на проведената анкета показват изключително ограничени предпочитания на учениците по отношение на употребяваните в ежедневието позиции, независимо от честотата на използването им (дали са определени като най-често или по-рядко използвани). Това говори за наличие на еднообразие в позиционирането при различните ежедневни дейности.

Друг момент, който прави впечатление от дискутираните резултати, е осъзнаването на заеманите в ежедневието позиции, което е свързано с изграждането на т.нар. схема на тялото. Разминаването между собствената представа за контрола на позата и извършваните движения и реалния резултат при оставането в статични позиции и изпълнение на двигателни задачи е показател за грешки при формирането или актуализирането ѝ. За Ene et al. (2016) двигателните активности са основен фактор при формирането на „схемата на тялото“.

На последно, но не и по важност място субективните преживявания, свързани с болка и наличие на сутрешна скованост, могат също да бъдат свързани с комбинирането на двата коментирани по-горе негативни фактора – заемането на асиметрични и подчертано неправилни позиции и оставането в тях за продължителни периоди от време при изпълнението на ежедневните дейности. Тук трябва да припомним, че учениците в изследваната възрастова група прекарват около 6 часа в седяща позиция в училище и още неизвестно колко часа всеки ден в дейности като писане на домашни, учене, четене, почивка пред телевизора или компютъра, с електронни устройства, в среща с приятели, хранене, пътуване и мн.др. Огромният брой дейности и продължителните периоди от време, в които те се изпълняват в седяща позиция, води до сериозни последици за здравето на подрастващите и налага вземането на адекватни и навременни мерки за предотвратяването им.

Проведеното изследване актуализира данните, свързани с продължителното обездвижване на юноши по време на учебния процес. Получените резултати представляват новост в сферата на постуралните проучвания и могат да послужат като основа за по-нататъшни разработки, свързани с методиката на обучение за заемане на правилни и разнообразни позиции при ежедневните дейности.

## БЛАГОДАРНОСТИ

Изследването е финансирано по Проект СВ007.2.22.099 „Училището – място, където подкрепяме младите хора за здравословен начин на живот“, съфинансиран чрез Европейския съюз по програма ИНТЕРРЕГ-ИПП за трансгранично сътрудничество България – Сърбия. Дизайнът на описанията в настоящата студия изследвания, администрирането им и обработката на резултатите, свързани с тях, са следствие от работата по този проект на екипа на „Ти Си Здрав“ ЕООД.



## БИБЛИОГРАФИЯ

- Aguilar, A., Lamas, F., & Lopez, V. (2015). *Aportaciones para la educación psicomotriz, aprendizajes lectoescritores y la asimilación del esquema corporal en niños/as de 5 años*. ReiDoCrea.
- Akerblom, B. (1948). Standing and sitting posture: with special reference to the construction of chairs. *Nordiska Bokhandeln*. <https://doi.org/10.1001/jama.1949.02910120070034>
- Bento, T. P. F., Cornelio, G. P., Perrucini, P. de O., Simeão, S. F. A. P., de Conti, M. H. S., & de Vitta, A. (2020). Low back pain in adolescents and association with sociodemographic factors, electronic devices, physical activity and mental health. *Jornal de Pediatria*, 96(6), 717–724. <https://doi.org/10.1016/J.JPED.2019.07.008>
- Borenstein, D. G., & Balagué, F. (2021). Low Back Pain in Adolescent and Geriatric Populations. *Rheumatic Disease Clinics of North America*, 47(2), 149–163. <https://doi.org/10.1016/J.RDC.2020.12.001>
- Breuner, C. C. (2020). Adolescent Back Pain. *Physician Assistant Clinics*, 5(4), 511–523. <https://doi.org/10.1016/J.CPHA.2020.07.001>
- Buchman-Pearle, J. M., Gruevski, K. M., Gallagher, K. M., Barrett, J. M., & Callaghan, J. P. (2022). Defining the lumbar and trunk-thigh neutral zone from the passive stiffness curve: application to hybrid sit-stand postures and chair design. *Ergonomics*. <https://doi.org/10.1080/00140139.2022.2084164>
- Chaitow, L., & DeLany, J. (2011). Posture, acture and balance. *Clinical Application of Neuromuscular Techniques, Volume 2*, 17–60. <https://doi.org/10.1016/b978-0-443-06815-7.00002-4>
- Chen, S. M., Liu, M. F., Cook, J., Bass, S., & Lo, S. K. (2009). Sedentary lifestyle as a risk factor for low back pain: a systematic review. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 82(7), 797–806. <https://doi.org/10.1007/S00420-009-0410-0>
- De Carvalho, D. E., Soave, D., Ross, K., & Callaghan, J. P. (2010). Lumbar Spine and Pelvic Posture Between Standing and Sitting: A Radiologic Investigation Including Reliability and Repeatability of the Lumbar Lordosis Measure. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 33(1), 48–55. <https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2009.11.008>
- El-Metwally, A., Mikkelsen, M., Ståhl, M., Macfarlane, G. J., Jones, G. T., Pulkkinen, L., Rose, R. J., & Kaprio, J. (2008). Genetic and environmental influences on non-specific low back pain in children: A twin study. *European Spine Journal*, 17(4), 502–508. <https://doi.org/10.1007/S00586-008-0605-1>
- Ene, M. I., Ionescu, T.-M., Talaghir, L.-G., & Neofit, A. (2016). Developing Spatial and Body Schema Orientation in Preschoolers and Primary School through Physical Activities. *International Journal of Educational Sciences*, 15(1–2), 27–33. <https://doi.org/10.1080/09751122.2016.11890510>
- Fabry, G. (2009). Clinical practice: the spine from birth to adolescence. *European Journal of Pediatrics*, 168(12), 1415–1420. <https://doi.org/10.1007/S00431-009-0998-9>
- Grossberg, S., & Paine, R. W. (2000). A neural model of cortico-cerebellar interactions during attentive imitation and predictive learning of sequential handwriting movements. *Neural Networks*, 13, 999–1046.
- Gutwinski, S., Löscher, A., Mahler, L., Kalbitzer, J., Heinz, A., & Bempohl, F. (2011). Understanding left-handedness. *Deutsches Ärzteblatt International*, 108(50), 849–853. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2011.0849>

- Hallman, D. M., Erik Mathiassen, S., Heiden, M., Gupta, N., Birk Jørgensen, M., & Holtermann, A. (2016). Temporal patterns of sitting at work are associated with neck-shoulder pain in blue-collar workers: a cross-sectional analysis of accelerometer data in the DPHACTO study. *Int Arch Occup Environ Health*, 89, 823–833. <https://doi.org/10.1007/s00420-016-1123-9>
- IASP. (2020). IASP Revises Its Definition of Pain for the First Time Since 1979. IASP Terminology; IASP®. <https://www.iasp-pain.org/resources/terminology/?navItemNumber=576#Pain>
- International Organization for Standardization. (1970). ISO – ISO/TC 136 – Furniture. <https://www.iso.org/committee/52448.html>
- Keegan, J. (1953). Alterations of the lumbar curve related to posture and seating. *J Bone Joint Surg Am.*, 35-A(3), 589–603.
- Kostov, K. (2018). *Профилактика и корекција на неправилното телодържание*. [Костов, К. (2018). *Профилактика и корекция на неправилното телодържание*.]. Sofia: Univ. izd. “Sv. Kliment Ohridski.”
- Kovacs, F. M., Gestoso, M., Gil Del Real, M. T., López, J., Mufraggi, N., & Méndez, J. I. (2003). Risk factors for non-specific low back pain in schoolchildren and their parents: A population based study. *Pain*, 103(3), 259–268. [https://doi.org/10.1016/S0304-3959\(02\)00454-2](https://doi.org/10.1016/S0304-3959(02)00454-2)
- Elbert, K. E., Kroemer, H. B., & Hoffman, A. D. (2018). Chapter 10. The Computer Workplace. In *Ergonomics* (Third edit, pp. 443–472). <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-813296-8.00010-4>
- Lu, C., Shen, T., Huang, G., & Corpeleijn, E. (2020). Environmental correlates of sedentary behaviors and physical activity in Chinese preschool children: a cross-sectional study. *Journal of Sport and Health Science*, 00. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2020.02.010>
- Mandal, A. C. (1981). The seated man (Homo Sedens) the seated work position. Theory and practice. *Applied Ergonomics*, 12(1), 19–26. [https://doi.org/10.1016/0003-6870\(81\)90089-2](https://doi.org/10.1016/0003-6870(81)90089-2)
- Mandal, A. C. (1991). Investigation of the lumbar flexion of the seated man. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 8(1), 75–87. [https://doi.org/10.1016/0169-8141\(91\)90027-J](https://doi.org/10.1016/0169-8141(91)90027-J)
- Masiero, S., Carraro, E., Celia, A., Sarto, D., & Ermani, M. (2008). Prevalence of nonspecific low back pain in schoolchildren aged between 13 and 15 years. *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics*, 97(2), 212–216. <https://doi.org/10.1111/J.1651-2227.2007.00603.X>
- Matos, M., & Arezes, P. M. (2015). Ergonomic Evaluation of Office Workplaces with Rapid Office Strain Assessment (ROSA). *Procedia Manufacturing*, 3(Ahfe), 4689–4694. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2015.07.562>
- Merbah, J., Gorce, P., & Jacquier-Bret, J. (2020). Interaction with a smartphone under different task and environmental conditions: Emergence of users’ postural strategies. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 77(April). <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2020.102956>
- Minghelli, B. (2020). Musculoskeletal spine pain in adolescents: Epidemiology of non-specific neck and low back pain and risk factors. *Journal of Orthopaedic Science*, 25(5), 776–780. <https://doi.org/10.1016/j.jos.2019.10.008>

- Minghelli, B., Oliveira, R., & Nunes, C. (2014). Non-specific low back pain in adolescents from the south of Portugal: prevalence and associated factors. *Journal of Orthopaedic Science*, 19(6), 883–892. <https://doi.org/10.1007/S00776-014-0626-Z>
- Murphy, S., Buckle, P., & Stubbs, D. (2004). Classroom posture and self-reported back and neck pain in schoolchildren. *Applied Ergonomics*, 35(2), 113–120. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2004.01.001>
- Oxford, H. W. (1969). Anthropometric data for educational chairs. *Ergonomics*, 12(2), 140–161. <https://doi.org/10.1080/00140136908931042>
- Park, S. M., Kim, H. J., Jeong, H., Kim, H., Chang, B. S., Lee, C. K., & Yeom, J. S. (2018). Longer sitting time and low physical activity are closely associated with chronic low back pain in population over 50 years of age: a cross-sectional study using the sixth Korea National Health and Nutrition Examination Survey. *Spine Journal*, 18(11), 2051–2058. <https://doi.org/10.1016/j.spinee.2018.04.003>
- Pedersen, J. P., Lange, M. L., & Griebel, C. (2002). Seating Intervention and Postural Control. In F. DeRuyter & D. A. Olson (Eds.), *Clinician's Guide to Assistive Technology* (pp. 209–236). Mosby, Inc. <https://doi.org/10.1016/b978-081514601-8.50020-3>
- Piet van Loon, & Andre Soeterbroek. (2015). Scientific, medical and biomechanical background of the effects of prolonged sitting in an incorrect way. Retrieved December 27, 2022, from <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.4611.9844>
- Piña-Garza, J. E., & James, K. C. (2019). Cramps, Muscle Stiffness, and Exercise Intolerance. *Fenichel's Clinical Pediatric Neurology*, 198–209. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-48528-9.00008-X>
- Popov, N. (2002). Grabnachen stalb, funkcionalna diagnostika i kineziterapiya. [Попов, Н. (2002). Гръбначен стълб, функционална диагностика и кинезитерапия.]. Sofia: NSA – PRES.
- Popov, N. (2009). Kineziologiya i patokineziologiya na oporno-dvigatelniya aparat. [Попов, Н. (2009). Кинезиология и патокинезиология на опорно-двигателния апарат.]. Sofia: NSA – PRES.
- Prentice, W. E. (2001). *Techniques in Musculoskeletal Rehabilitation* (1st ed.). McGraw-Hill Medical.
- Roffey, D. M., Wai, E. K., Bishop, P., Kwon, B. K., & Dagenais, S. (2010). Causal assessment of occupational sitting and low back pain: results of a systematic review. *Spine Journal*, 10(3), 252–261. <https://doi.org/10.1016/j.spinee.2009.12.005>
- Ryder, C., Harrison, K., & Johnson, K. (2015). Back pain in children and adolescents. *Paediatrics and Child Health*, 25(12), 549–554. <https://doi.org/10.1016/J.PAED.2015.10.002>
- Shehab, D. K., & Al-Jarallah, K. F. (2005). Nonspecific low-back pain in Kuwaiti children and adolescents: Associated factors. *Journal of Adolescent Health*, 36(1), 32–35. <https://doi.org/10.1016/J.JADOHEALTH.2003.12.011>
- Skaggs, D. L., Early, S. D., D'Ambra, P., Tolo, V. T., & Kay, R. M. (2006). Back pain and backpacks in school children. *Journal of Pediatric Orthopaedics*, 26(3), 358–363. <https://doi.org/10.1097/01.BPO.0000217723.14631.6E>
- Straker, L., Maslen, B., Burgess-Limerick, R., & Pollock, C. (2009). Children have less variable postures and muscle activities when using new electronic information technology compared with old paper-based information technology. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 19(2), e132–e143. <https://doi.org/10.1016/j.jelekin.2007.11.011>

- Trevelyan, F. C., & Legg, S. J. (2011). Risk factors associated with back pain in New Zealand school children. *Ergonomics*, 54(3), 257–262. <https://doi.org/10.1080/00140139.2010.547608>
- Vitta, A. de. Bento, T. P. F., Cornelio, G. P., Perrucini, P. D. de O., Felipe, L. A., & Conti, M. H. S. de. (2021). Incidence and factors associated with low back pain in adolescents: A prospective study. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 25(6), 864–873. <https://doi.org/10.1016/J.BJPT.2021.10.002>
- Yang, Z. de. & Li, M. (2011). There may be a same mechanism of the left–right handedness and left–right convex curve pattern of adolescent idiopathic scoliosis. *Medical Hypotheses*, 76(2), 274–276. <https://doi.org/10.1016/J.МЕНУ.2010.10.021>

#### ЗА АВТОРИТЕ

*Рая Цочева-Генчева* е доктор, бакалавър кинезитерапевт и магистър ерготерапевт, асистент в СУ „Св. Климент Охридски“, ФНОИ, катедра „Начална училищна педагогика“, изследовател. Автор на седем публикации.

*Области на научни интереси:* детско развитие, КТ и ЕТ в педиатрията, сп. Педагогика, АФА, ПНМУ, СИД и терапия, методика на обучението по ФВС, ЛА и ритмика и танци.

*Контакт:* София, 1574, бул. „Шипченски проход“ 69А

*E-mail:* [cochevagen@uni-sofia.bg](mailto:cochevagen@uni-sofia.bg)

*Тоня Цочева* е рехабилитатор, инструктор по „Ресторативно движение“, основател и управител на „Ти Си Здрав“ ЕООД. Работи активно в сферата на превенция и промоция на здраве с индивиди от различни възрастови групи, спортисти и хора с увреждания.

*Области на научни интереси:* рехабилитация, Ресторативно движение, КТ в педиатрията и детско развитие, СИД и терапия, миопунктура.

*Контакт:* 5300, гр. Габрово, бл. „Дунав“ 2, офис: „Ти Си Здрав“ ЕООД

*E-mail:* [tcocheva@gmail.com](mailto:tcocheva@gmail.com)

#### ABOUT THE AUTHORS

*Raya Tsocheva-Gencheva*, Ph.D. is a Physiotherapist B.S., Special pedagogue – OT M.Ed., assistant professor in SU, FSEA, Department of Primary School Education, Researcher. Author of seven publications.

*Fields of scientific interests:* child development, PT and OT in pediatrics, Special pedagogics, APA, PNF, SID and therapy, Didactics of Physical education and sport, Athletics and Rhythms, and dances.

*Contact:* 1574 Sofia, 69A Shipchenski prohod Blvd.

*E-mail:* [tcocheva@gmail.com](mailto:tcocheva@gmail.com)

*Tonya Tsocheva* is a physical therapist, “Restorative Movement” instructor, founder and manager of “TC Zdrav” LTD. She works actively in the field of prevention and health promotion with individuals of different age groups, athletes and people with disabilities.

*Areas of scientific interest:* rehabilitation, Restorative movement, PT in pediatrics and child development, SID and therapy, Myopuncture.

*Contact:* 5300, Gabrovo, block “Danube” 2, office: “TCZdrav” LTD

*E-mail:* [tcocheva@gmail.com](mailto:tcocheva@gmail.com)