

Факултет по науки за образованието и изкуствата  
СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“

---

Faculty of Educational Studies and the Arts  
SOFIA UNIVERSITY “ST. KLIMENT OHRIDSKI”

# ПЕДАГОГИЧЕСКИ И СОЦИАЛНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

EDUCATIONAL  
AND SOCIAL  
STUDIES

2/2021

#### ГЛАВЕН РЕДАКТОР

доц. г-р Марина Пиронкова,  
Софийски университет „Св. Климент Охридски“

#### EDITOR-IN-CHIEF

Assoc. Prof. Marina Pironkova, PhD,  
Sofia University „St. Kliment Ohridski“

#### РЕДАКТОРИ

проф. гнн Мира Цветкова-Арсова,  
Софийски университет „Св. Климент Охридски“

проф. гнн Цветанка Ценова,  
Софийски университет „Св. Климент Охридски“

проф. г-р Васка Станчева-Попкостадинова,  
Югозападен университет „Неофит Рилски“

проф. г-р Евгения Цанкова,  
Университет „Роджър Уилямс“, Бристол

доц. г-р Габриела Кирова,  
Софийски университет „Св. Климент Охридски“

доц. г-р Стефан Стефанов,  
Софийски университет „Св. Климент Охридски“

доц. г-р Бистра Мизова,  
Софийски университет „Св. Климент Охридски“

доц. г-р Калина Алексиева,  
ШУ „Епископ Константин Преславски“

доц. г-р Магдалена Гюрова-Стоянова,  
Софийски университет „Св. Климент Охридски“

#### EDITORS

Prof. Mira Tzvetkova-Arsova, DSc,  
Sofia University „St. Kliment Ohridski“

Prof. Tsvetanka Tsenova, DSc,  
Sofia University „St. Kliment Ohridski“

Prof. Vaska Stancheva-Popkostadinova, PhD,  
South-West University “Neofit Rilski”

Prof. Jenny K. Tsankova, PhD,  
“Roger Williams” University, Bristol

Assoc. Prof. Gabriela Nikolova Kirova, PhD,  
Sofia University „St. Kliment Ohridski“

Assoc. Prof. Stefan Stefanov, PhD,  
Sofia University „St. Kliment Ohridski“

Assoc. Prof. Bistra Mizova, PhD,  
Sofia University „St. Kliment Ohridski“

Assoc. Prof. Kalina Aleksieva, PhD,  
Konstantin Preslavski University of Shumen

Assoc. Prof. Magdalena Gyurova-Stoyanova, PhD,  
Sofia University „St. Kliment Ohridski“

Дизайн на корицата: Снежина Бисерова

Графичен дизайн: Явор Грънчаров

Превод на английски: Маргарита Бакрачева

Техническа поддръжка: Евгени Венков

Cover design: Snezhina Biserova

Graphic design: Yavor Grancharov

Translated by: Margarita Bakracheva

Technical support: Evgeni Venkov

Списанието е реализирано с финансовата подкрепа на Фонд научни изследвания  
на Софийски университет „Св. Климент Охридски“  
(проект „Нови възможности и перспективи пред научните онлайн издания“, № 3594 / 2021 г.)

Указанията за авторите могат да бъдат намерени на адрес:

<https://fnoi.uni-sofia.bg/magazine/index.php/edu-study>

**ISSN 2738-8298**



# ПЕДАГОГИЧЕСКИ И СОЦИАЛНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

Шестмесечно списание за образование, педагогика и социални науки

Книжка № 2, 2021

Година I, том 2

## СЪДЪРЖАНИЕ

### ТЕОРЕТИЧНИ И ПРИЛОЖНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

#### ИНОВАТИВНИ МЕТОДИ И ТЕХНИКИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА УЧЕНИЦИТЕ

Любен Витанов . . . . . 3

#### РОЛЯТА НА ДИГИТАЛНИТЕ РЕСУРСИ В ПРАКТИЧЕСКОТО ОБУЧЕНИЕ ПО СПЕЦИАЛНОСТИ „ЛОГОПЕДИЯ“ И „СПЕЦИАЛНА ПЕДАГОГИКА“

Елена Бояджиева-Делева, Диана Игнатова,  
Деница Кръстева, Анна Трошева-Асенова . . . . . 15

#### РЕШАВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ ПО МАТЕМАТИКА В НАЧАЛНОТО УЧИЛИЩЕ – ЕКСПЕРИМЕНТ В ДВЕ КЛАСНИ СТАИ

Лилия Стоилова. . . . . 27

#### СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ НА УЧЕБНОТО СЪДЪРЖАНИЕ НА ПРИЕТИТЕ ОТ МОН УЧЕБНИЦИ ПО ПРЕДМЕТА КОМПЮТЪРНО МОДЕЛИРАНЕ ЗА ТРЕТИ КЛАС

Иван Душков . . . . . 45

### ДОБРИ ПЕДАГОГИЧЕСКИ ПРАКТИКИ

#### CULTURE, COMMUNICATION AND INTERCULTURAL MISUNDERSTANDINGS: EXPERIENCE-ORIENTED TRAININGS

Lora Spiridonova, Stella Palioura, Eleni Nevena Vazaiou, Rallitsa Nikolova,  
Tsubasa Takahama, Anna-Magdalena Schulze. . . . . 56

#### МУЗИКА И ЕМОЦИИ – ПРЕСЕЧНИ ТОЧКИ В ПРЕДУЧИЛИЩНА ВЪЗРАСТ

Василена Спасова. . . . . 68

# EDUCATIONAL AND SOCIAL STUDIES

Biannual journal for Education, Pedagogy and Social Sciences  
Issue No 2, 2021  
Volume 2 Year I

---

## CONTENTS

### THEORETICAL AND APPLIED RESEARCH

#### **INNOVATIVE METHODS AND TECHNIQUES FOR STUDENT ASSESSMENT**

Lyuben Vitanov . . . . . 3

#### **THE ROLE OF DIGITAL RESOURCES IN THE PRACTICAL TRAINING OF SPEECH THERAPY AND SPECIAL EDUCATION STUDENTS**

Elena Boyadzhieva-Deleva, Diana Ignatova,  
Denitza Krasteva, Anna Trosheva Asenova . . . . . 15

#### **MATHEMATICAL PROBLEM SOLVING IN PRIMARY SCHOOL – AN EXPERIMENT IN TWO CLASSROOMS**

Liliya Stoilova. . . . . 27

#### **SCOMPARATIVE ANALYSIS OF THE EDUCATIONAL CONTENT OF THE COMPUTER MODELLING TEXTBOOKS FOR THE THIRD GRADE, ADOPTED BY THE MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE**

Ivan Dushkov. . . . . 45

### GOOD PEDAGOGICAL PRACTICE

#### **CULTURE, COMMUNICATION AND INTERCULTURAL MISUNDERSTANDINGS: EXPERIENCE-ORIENTED TRAININGS**

Lora Spiridonova, Stella Palioura, Eleni Nevena Vazaiou, Rallitsa Nikolova,  
Tsubasa Takahama, Anna-Magdalena Schulze. . . . . 56

#### **MUSIC AND EMOTIONS – POINT OF INTERSECTION DURING PRESCHOOL YEARS**

Vasilena Spasova . . . . . 68

## ИНОВАТИВНИ МЕТОДИ И ТЕХНИКИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА УЧЕНИЦИТЕ

Любен Витанов

**Резюме:** Оценяването е ключов компонент в процеса на обучение. От неговата ефективност зависи не само диагностиката на академичните постижения на учениците, но и тяхната мотивация и успех в училище. Оценяването е в динамична връзка с рефлексията, която дава възможност за по-добро планиране, организиране и провеждане на преподаването и ученето. Затова оценяването трябва да се провежда с разнообразни методи и техники, включително и нетрадиционни, за да осъществява своите констатиращи, диагностични, мотивационни и прогностични функции в учебния процес.

В статията се разглеждат същността и педагогическите възможности на някои иновативни методи и техники за оценяване и рефлексия. Много от тях се използват успешно в работата на много ефективни учители, но все още не се прилагат в масовата практика.

**Ключови думи:** методи и техники за оценяване, иновативни методи и техники за оценяване и рефлексия на учениците

## INNOVATIVE METHODS AND TECHNIQUES FOR STUDENT ASSESSMENT

Lyuben Vitanov

**Abstract:** Student assessment is a key component in the teaching process. Not only the diagnostic of students' academic achievements but also their motivation and success in school depends on its effectiveness. Assessment is in a dynamic relationship with reflection, which allows for better planning, organizing and conducting teaching and learning. Therefore, assessment must be conducted with a variety of methods and techniques, including non-traditional, to perform its ascertaining, diagnostic, motivational and prognostic functions in the learning process.

This article discusses the nature and pedagogical possibilities of some innovative methods and techniques for assessment and reflection. Many of them are used successfully in the work of very effective teachers but are not yet applied in mass practice.

**Keywords:** assessment methods and techniques, innovative methods and techniques for assessment and reflection of students

## УВОД

„Оценяването е системен процес на установяване и измерване на постигнатите резултати от обучението и на нивото на подготвеност на учениците за бъдещата им реализация“ (Ordinance, 2016). В него се преплитат разнообразни цели и дейности, които дават важна информация на учителя не само за постиженията и напредъка на учениците, но и за планиране, организиране и осъществяване на ефективен процес на преподаване и учене, възпитание и социализация.

Важно изискване към оценяването е неговата обективност, която може да бъде увеличена и с използването на разнообразни подходи за оценяване. В тази статия се разглеждат някои иновативни методи и техники на оценяване, които са част от ефективните педагогически практики и могат по-системно да бъдат прилагани в българското училище.

## СЪЩНОСТ, ФУНКЦИИ И ЕЛЕМЕНТИ НА ОЦЕНЯВАНЕТО

Оценяването е важна част от планирането и организирането на обучението, възпитанието и социализацията на учениците. По своята същност то е сложен процес на сравняване и измерване в широк смисъл, основано на данни (Delibaltova, 2018: 395), които учителят получава директно или индиректно. Тези данни са свързани както с резултатите от обучението, така и с проследяване на групи от компетентности, умения, ценностни ориентации, личностно развитие на учениците и др.

Оценяването е „функция на информацията, която получаваме за процеса на обучение и неговия конкретен резултат“ (Petrov, 2016:243). То е насочено към това какво, колко и в какъв времеви период е усвоено от учениците (Sternberg & Williams, 2014: 710).

В този смисъл то може да се разглежда по-широко като диагностичен процес, който включва контролиране, проверяване, поставяне на оценки, измерване и др. (вж. Petrov, 2016: 244).

В този смисъл то е ключово и за осъществяване на ефективна обратна връзка, управление и контрол, проверяване (Radev, 2005: 446 – 447) и планиране на евентуални корекции в работата или допълнително обучение и консултации.

Оценяването осъществява три важни функции в процеса на обучение, възпитание и управление на класа – констатираща, диагностична и прогностична. Констатиращата е свързана с установяване на компетентностите – усвоените знания, умения и отношения. Втората е насочена към диагностика на резултатите от възпитанието и обучението

и към формулиране на изводи и обобщения. Третата, прогностична функция, се отнася до „предвиждане на бъдещи тенденции в развитието на учебно-възпитателния процес, с цел неговото управление и контрол“ (Petrov, 2016: 244).

Към тези функции може да посочим и една друга ключова – мотивационната, която определя значението на оценяването като важен компонент за мотивацията на учениците в процеса на обучение (вж. Sternberg & Williams, 2014: 714).

Оценяването има и три важни елемента – познание, наблюдение и интерпретация. Първият от тях е свързан с установяването не само на усвоените компетентности, но и на напредъка на учениците. Вторият е насочен към „ситуациите, които са подходящи за демонстриране на тези ключови умения“, а третият включва формалните и неформални правила, по които интерпретираме резултатите от получените данни от проучването, изследването, наблюдението, тестването и др. (Delibaltova, 2018:396 – 397)

### ФОРМИРАЩО И НОРМАТИВНО ОЦЕНЯВАНЕ

Оценяването може да е ориентирано към диагностика на училищната готовност, диагностика на резултатите от обучението, диагностика на личностното развитие и др.

Най-често обаче се оценяват постигнатите резултати от обучението и напредъкът по съответния учебен предмет. Това може да се реализира с разнообразни видове, подходи или стратегии, два от ключовите които са формиращото и нормативното оценяване (Делибалтова, 2018: 398).

Нормативното оценяване е свързано със сравняване на постиженията на всеки ученик с тези на останалите ученици. Често той е свързан с оценка (цифрова, брой точки и др.), която е основа за успешно завършване на етап, външно оценяване, включване в групи по интереси, допълнително обучение и др.

Много важна роля в училище има формиращото оценяване, което се извършва по критерии и което измерва степента на постигане на компетентностите като очаквани резултати в учебните програми или в държавния образователен стандарт за общообразователната подготовка. Затова често се определя и като критериално оценяване (Ordinance, 2016).

Важна цел на формиращото оценяване е не толкова да постави оценка, а да установи „силните и слабите страни в миналото на ученика“ (вж. Sternberg & Williams, 2014: 710) и неговия прогрес в постигане на целите на обучение (Делибалтова, 2018: 398).

В този смисъл това оценяване има важни диагностични функции, които се реализират като част от входящата диагностика, текущо или

заклучително като част от изходящата диагностика. Формиращото оценяване може да бъде провеждано устно, писмено, практически, индивидуално или с целия клас и др. (вж. Petrov, 2016: 253). То може да бъде формално или неформално, като се използват точни методи за оценяване (като тестовете например); да включва наблюдения, разговори и други източници на информация като снимки, участия в различни дейности и инициативи, писмени материали, портфолио и др. (вж. Sternberg & Williams, 2014: 710).

От ключово значение за ефективното оценяване на учениците е използването на разнообразни методи и педагогически техники. В следващата част ще опиша кои от тях са акцент в нетрадиционните, иновативни техники.

### **ТЕСТОВИ ЗАДАЧИ С ПОВЕЧЕ ОТ ЕДИН ВЕРЕН ОТГОВОР**

Те поставят учениците в различна от традиционната ситуация, като се търси повече от един верен отговор при задачи със структуриран отговор. Така се стимулира мисленето, насочено към конвергентност. Например: „Кои от тези превозни средства са обществен транспорт: а) тролейбус; б) автомобил; г) таксиметров автомобил?“

Ефективни могат да бъдат и открити въпроси и задачи за оценяване. Така учениците допълват думи, довършват изречения или дават кратки отговори на въпроси. Например: „Дайте примери за машини, които работят с електричество.“, „Защо алуминият се използва за производство на самолети?“ и др.

### **АКТИВНО И НЕПРЯКО НАБЛЮДЕНИЕ**

То дава възможност да се събере информация за поведението на децата в различни ситуации, включително и в реална автентична среда. При него учителят следи и записва дейността и поведението на учениците в различни ситуации и етапи от урока или процеса на обучение. Така се събира важна информация за оценяване на много умения, включително за самостоятелна работа, точно изпълнение на поставени задачи, прояви на креативност, общуване и много други.

При активното наблюдение учителят се включва като реален член на екип, група или група учеща се общност. Така се провежда по-обективно наблюдение (например върху усвояването на процедури за планиране на дейности по изработване на изделие).

Добра практика при тези наблюдения е да се определят няколко основни критерия, по които да се следи развитието на ученика в определен период или при определени теми, задачи и дейности.

Съществена част от наблюдението е записването в протоколи и дневници. Учителят може да състави свои готови форми за наблюдение, като само отбелязва резултатите.



## ПРОБЛЕМНИ ЗАДАЧИ, ПРОЕКТИ, ИГРИ И КАЗУСИ

Тези методи на оценяване са насочени към наблюдаване и регистриране на разнообразни преносими умения на учениците. Те включват например формулиране на хипотези, търсене на доказателства, защита на позиция, представяне на проекти, решени задачи и др. Задачите са насочени към представяне на проблеми, казуси и работа по малки проекти, по които учениците се стремят да предлагат идеи и решения от типа „Ако..., то...“. Например: „Ако изненадващо завали гъжд при вашата разходка в планината, то...“, или „Ако детето не може да полее цветето, поставено високо на етажерката, то...“ и др.

Наблюдения и оценяване може да се организира и при различни роли, делови и симулативни игри, при които се оценяват умения за общуване, взаимодействие, ангажираност, стремеж към принос и успех, екипност и др.

## АВТЕНТИЧНО ОЦЕНЯВАНЕ

Оценяването може ефективно да се свърже с реалния живот на учениците, с техните интереси, проблеми и дейности. Затова то се практикува успешно от много ефективни учители.

При автентичното оценяване на учениците се дават близки до тяхното практическо ежедневие въпроси и задачи. Те включват знания и умения, които им дават възможност „да показват своите постижения или способности в контекста на реалния живот“ (вж. Sternberg & Williams, 2014: 701).

Автентичното оценяване е насочено към близки и увлекателни проблеми или въпроси, които учениците трябва да решават, като прилагат творчество и практически умения, често свързани с трансфер на знания и умения. Така задачите са аналогични на проблеми от реалния живот, на дейности или групи подобни, каквито решават възрастните или професионалистите от различни области (Wiggins, 1993: 229). „Ние не просто искаме учениците да знаят съдържанието на дисциплините, когато завършат“, отбелязва J. Mueller (2005). Ние искаме още да установим доколко те „могат да използват придобитите знания и умения в реалния свят“, в „автентични ситуации“. Той посочва и няколко важни характеристики на автентичното в сравнение с традиционното оценяване. На първо място автентичното оценяване е насочено към изпълнение на задачи, а не към избор на отговор. На второ място то е ориентирано към истинския живот, а не към измислени ситуации. Автентичното оценяване е свързано с приложение, а не с разпознаване и възпроизвеждане на знания и умения. Накрая, то е структурирано от ученика, а не от учителя, както е при традиционното (Mueller, 2016).

Тъй като автентичното оценяване е свързано с проследяване как учениците прилагат в практически дейности своите знания и умения, то е особено полезно при ефективното оценяване на технологични и инженерни умения, усвоени в обучението по технологии и предприемачество.

Така например, ако искаме да проверим уменията на учениците да използват подвижно свързване на елементи и модули, можем да проследим практическата работа по изработване на модел с колела. По този начин учениците ще демонстрират знания за подвижно свързване на колела с ос от клечки, кламер, сламка, кабар или ще покажат неумение да изработват подвижно съединение, като залепят колелата от картон към модела.

Пример за автентична практическа задача е и изработването на изделие, което да служи в ежедневието на ученика (например моливник от отпадъчни материали или ключодържател от текстил).

### ЕЛЕКТРОННО ПОРТФОЛИО НА КЛАСА И УЧЕНИКА

Портфолиото е важен инструмент за наблюдение и оценяване на учениците. Чрез него се събират различни продукти и материали от работата на учениците – решени задачи, рисунки, проекти, снимки на изработени изделия и модели, решени тестове, общи идеи и решения, проведени мероприятия и постижения и др. Основната роля на портфолиото е проследяването на напредъка на учениците (група, клас и т.н.) в процеса на обучение и социализация.

Затова в последните години се предлагат редица варианти и готови форми за водене на портфолио, сред които особено място заема електронното портфолио. То предоставя разнообразни гъвкави възможности за колекции от лични или колективни работи и учебни артефакти в дигитални формати като снимки, видеоклипове, записи, изображения, връзки към уебсайтове и др. Изследванията показват техните по-добри възможности за проследяване на постиженията и напредъка на отделния ученик или класа (вж. Theodosiadou, & Konstantinidis, 2015).

Електронното портфолио може да бъде организирано и по раздели. Например: „Какво харесвам и обичам“, „Моите успехи и трудни моменти“, „Моето учене, проекти и решени задачи“, „Другите за мен“ и т.н.

Изследванията установяват, че успешно могат да се записват практически дейности, обяснения на работа по изработване на изделия, описание на изработени артефакти и др. (Saarinen, Seitamaa & Hakkarainen, 2017).

Добре организираното електронно портфолио може не само да съхранява образци от работата на ученика и класа, да проследява напредъка, но и да разкрива слабости и ограничения. Изследванията и добри практики показват, че то може да се използва успешно за подобряване на оценяването на малките ученици (Saarinen, Seitamaa & Hakkarainen, 2017).

Електронното портфолио на класа може да се организира и поддържа и от учениците. То може да включва кратки галерии от снимки, кратки видеофилми, направени от самите ученици през годината. Възможно е документиране на планиране и отчет за постиженията на класа в края на календарната година, в края на учебния срок или учебната година.

### АСОЦИАТИВЕН ОБЛАК

Тази техника включва оценяване с използване на асоциациите на учениците по определена тема. При нея в средата на голям лист или на гъската учителят изписва понятие, въпрос, дума или друго, а учениците трябва да изпишат около даденото понятие всички асоциирани с него думи, правила, процедури и др. Учениците се насочват да пишат, да залепват малки снимки, да скицират или рисуват всичко, което си мислят, представят или припомнят, свързано с главната тема. Например в „облак“ записваме грижи за цветята, а около него в малки „облачета“ учениците пишат или рисуват всичко, което свързват с тези грижи.

### ЗНАМ, ИСКАМ ДА ЗНАМ, НАУЧИХ

Тази техника се използва, за да се направи бърза оценка на предварителните знания на учениците по темата преди или в началото на урока. Те оценяват своите знания, умения по определена тема, своите пропуски или желаниа за нови знания. Техниката включва работа в таблица с три сектора – Знаем, Искам да знаем и Научих. В началото на работата по темата се попълват първите две колони, а в края на работата – последната (Ogle, 1986). Така учителят има възможност да следва или променя предварително планираната си работа. Така например, ако учениците знаят много важни факти за разделното събиране на отпадъци, той може планира повече време за изработване на изделия от опаковъчни материали като част от практическата работа по разбиране ролята на рециклирането за икономиката, природата и обществото.

### МНЕНИЯ С КРАЧКИ

При тази техника се използва синхронизирано групово оценяване на учениците. Те може да се изправят встрани от чиновете си или да застанат в редица. Учителят задава въпрос, а учениците правят крачка напред, назад или остават на място в зависимост от своя отговор. Когато ученикът е съгласен с въпрос, извод, хипотеза, твърдение и др., той прави крачка напред, когато е несъгласен – крачка назад, а когато се колебае или няма мнение, остава на място. Някои от учениците могат да обяснят или обосноват своята позиция в зависимост от това как се чувстват и какво е мнението им по определеното твърдение. Така учителят за кратко време получава необходимата му информация и прави оценка.

Важно е да се отбележи, че тази техника дава възможност на учениците да сравнят своите отговори с тези на останалите. Големината на крачките, които правят, също е важен индикатор за степенята на сигурност и увереност в тях (Active Learning, 2007: 31).

### ДВЕ ЗВЕЗДИ И ЕДНО ЖЕЛАНИЕ

Тази техника насърчава конструктивно партньорска оценка между учениците. Насочена е към оценяване и стремеж за подобряване на работата по отделна тема или групи умения. Процедурата предвижда след завършване на темата, проекта или груповата работа учениците да запишат като звезди две неща, които смятат, че са изпълнили добре. След това те записват и своето желание за подобряване на работата си в бъдеще (Black & Wiliam, 2009).

Например при екипно украсяване на класната стая ученик може да оцени високо своите идеи и желание за работа, но да си пожелае да бъде по-внимателен при включването си в общите рисунки и изделия в класната стая или да предложи повече идеи при следващия проект.

### ОЦЕНЪЧНА МИШЕНА

При тази техника учителите или учениците разделят кръг с различни окръжности по подобие на мишените за стрелба с лък например. Мишената може да съдържа различен брой номерирани концентрични кръгове, в които учениците записват своите мнения, отговори, предложения и др. (Me Inc., 2008: 13).

В зависимост от своя отговор те поставят точка или друго в различните сектори – в този в центъра, ако са съгласни, или в по-крайните, ако се колебаят или не са съгласни, резервирани или нямат мнение. Така оценъчната мишена събира и визуализира общата картина на отговорите на учениците в класа, на мненията им и т.н.

Техниката може да се развие и като оценки в различни сектори с различна геометрична форма – съгласен съм, имам съмнения, не е вярно, трябва да се провери и др.

### СВЕТОФАР

Тази техника дава възможност за бързо и ефективно рефлексивно оценяване на усвоени знания чрез колективно вдигане на различни символи: трите цвята от светофара, цифри, знаци, листчета с различни символи и фигури и др.

При задаване на отделни въпроси или в края на урока учениците отговарят, като вдигат червен, зелен или жълт кръг, за да отговорят по различен начин. Тя дава възможност учителите бързо да разбере доколко е усвоено учебно съдържание. Цветните кръгове могат да се използват, за да покажат също и мнението на учениците дали са усвоили правила и процедури, доколко успешно са решили отделни задачи и др. В този случай те избират коя карта ще покажат: зелена, ако са уверени, че са решили задачата или дават положителен отговор на въпроса; жълта, ако смятат, че са успели, но с някои трудности или отделни грешки; червена,

ако не са съгласни с твърдение или не са доволни от начина, по който са решили или са сгрешили задачата (Guyrova et al., 2006: 56 – 57, Stan, 2021).

Отговорите на учениците в процеса на рефлексия и оценяване могат да се осъществят и чрез вдигане на юмрук или няколко пръста. Така при задаване на въпрос те вдигат ръка с отворени пет или три пръста, или със свит юмрук в зависимост от това дали знаят, или се колебаят, или не могат да отговорят на въпроса (вж. Active Learning, 2007).

### УСМИВКИ И СЪРЦА

Тези техника за самооценка комбинира оценяване и записване на степенята на усвоените знания или умения, решените задачи, както и удовлетвореността, емоционалните чувства на ученика след решаване на конкретни задачи или в края на работата по темата.

Това може да става с вербални или невербални рефлексивни дейности: описване с кратки думи; дорисуване на устата на човече с различни изражения на лицето; оцветяване на сърчице – в червен цвят при успех, удовлетвореност и позитивни чувства, в жълт цвят при трудности и отделни негативни емоции и преживявания на ученика в края на часа.

### ПИТАЙ И ПРЕДВИДИ

Целта е да се оценява уменията на учениците да предвиждат ситуации, възможности и последици.

Така те се включват в дейности по разглеждане на снимки или илюстрации и коментират какво се е случило. Учениците са стимулирани да изказват становища за това какъв е проблемът, правилно ли е поведението на децата, защо, какви са последициите от неправилното използване на инструменти и др. Учителят записва предложенията, анализите и аргументите.

### МОЯТ ДНЕВНИК

Той може да бъде интересен, забавен и увлекателен, като включва кратки текстове и повече колажи, рисунки, работа с готови форми и др. Може да се оформят и отделни рубрики като: тълковен речник, в който учениците описват и обясняват значението на важни за тях понятия, ценности, емоции, чувства и др.; оценки от своята работа, успехи, в които разказват за свършена работа, решени задачи, трудности и др.; интересни случки, събития; обещания, планове, мечти и надежди; нещата, в които стават по-добри. В последния сектор например могат да се записват всички постижения в различни области – конкретни нови умения като: познаване на системата за разделно събиране на отпадъци в региона, усвояване на технология на преплитане и шиене, управление на велосипед и т.н. Воденето на дневник трябва да се съгласува с родителите и да се подкрепя системно.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Използването на разнообразни методи и включването на някои нетрадиционни и иновативни техники могат да повишат ефективността на оценяване и рефлексия; могат по-успешно да установяват и измерват, но и да осъществяват обратна връзка за ефикасно планиране и провеждане на обучението.

Използването на техники като тестови задачи с повече от един верен отговор, електронно портфолио на ученика и класа, автентично оценяване, асоциативен облак, мнение с крачки, оценъчната мишена и др., описани в статията, могат да дадат нови възможности за обективно оценяване, за проследяване на развитието и академичните постижения на учениците.

Те могат да бъдат полезни в ежедневната педагогическа работа на учителите и да се прилагат в различни етапи от процеса на обучение.

## БИБЛИОГРАФИЯ

- Андреев, М. (2001). Процесът на обучението: Дидактика. София: УИ „Св. Климент Охридски“. [Andreev, M. (2001). The learning process: Didactics. Sofia: UI „Sv. Kliment Okhridski“].
- Василев, В. (2006). Рефлексията в познанието, самопознанието и практиката. Пловдив: Макрос. [Vassilev, V. (2006). Reflection in knowledge, self-knowledge and practice. Plovdiv: Macros].
- Гюрова, В., Божилова, В., Вълканова, В., Дерменджиева, Г. (2006). Интерактивността в учебния процес. София: Европрес. [Gyurova, V., Bozhilova, V., Valkanova, V., Dermendzhieva, G. (2006). Interactivity in the learning process. Sofia: Europress].
- Делибалтова, В. (2018). Същност и граници на оценяването на резултатите от обучението. В: Чавдарова – Костова, С., В. Делибалтова, Д. Господинов. (2018). Педагогика. София: УИ „Св. Климент Охридски“. [Delibaltova, V. (2018). Nature and limits of the evaluation of the learning outcomes. In: Chavdarova – Kostova, S., V. Delibaltova, D. Gospodinov. (2018). Pedagogy. Sofia: UI „St. Kliment Ohridski“].
- Стърнбърг, Р., Уилямс, У. (2014). Педагогическа психология. София: Изток-Запад. [Sternberg, R. & Williams, W. (2014). Educational Psychology. Sofia: East-West].
- Хуторской, А. (2001). Современная дидактика. Санкт Петербург: Питер.
- Петров, П. (2016). Съвременна дидактика. София: Авангард Прима. [Petrov, P. (2016). Modern didactics. Sofia: Avangard Prima].
- Радев, П. (2005). Обща училищна дидактика. Пловдив: УИ „Паисий Хилендарски“. [Radev, P. (2005). General school didactics. Plovdiv: UI „Paisii Hilendarski“].
- НАРЕДБА № 11 от 01.09.2016 г. за оценяване на резултатите от обучението на учениците, обн. – ДВ, бр. 74 от 20.09.2016 г., в сила от 20.09.2016 г.; изм. и доп., бр. 78 от 29.09.2017 г., в сила от 29.09.2017 г. [ORDINANCE № 11 of

- 01.09.2016 for evaluation of the results of the students' education Prom. – SG, no. 74 of 20.09.2016, in force since 20.09.2016; ed. and add., no. 78 from 29.09.2017, in force from 29.09.2017].
- Active Learning and Teaching Methods for Key Stage 1&2. (2007). Belfast: A PMB Publicaton.
- Black, P. & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21 (1), 5 – 31.
- Me Inc.Thematic Unit. (2008). Belfast: CCEA. <https://ccea.org.uk/>.
- Mueller, J. (2005). The authentic assessment toolbox: enhancing student learning through online faculty development. *Journal of Online Learning and Teaching*, 1(1), 1 – 7.
- Mueller, J. (2016). Authentic assessment toolbox. <http://jfmuller.faculty.noctrl.edu/toolbox/whatisit.htm>.
- Ogle, D. (1986) K-W-L: A Teaching Model That Develops Active Reading of Expository Text. *The Reading Teacher*. 1986, 39, 564 – 570.
- Saarinen, A., Seitamaa-Hakkarainen, P., & Hakkarainen, K. K. (2017). The functions and benefits of the eportfolio in craft education at the primary level. *Design and Technology Education: an International Journal*, 21(3).
- Stan, L. A. (2021). The „Traffic Light“ Method in the Context Evaluation-Self-Evaluation of Preschoolers. *Acta Didactica Napocensia*, 14(1), 208 – 213.
- Theodosiadou, D., & Konstantinidis, A. (2015). Introducing e-portfolio use to primary school pupils: Response, benefits and challenges. *Journal of Information Technology Education: Innovations in Practice*, 14(1), 17 – 38.
- Wiggins, G. P. (1993). *Assessing student performance: Exploring the purpose and limits of testing*. Jossey-Bass.
- Moon, J. (2004). *A Handbook of Reflective and Experiential Learning: Theory and Practice*. London, NY: Routledge.
- Gibbs, G. (1988). *Learning by doing: a guide to teaching and learning methods*. Oxford: Further Education Unit, Oxford Polytechnic.
- Yang, J. (2018). *Teachers' Role in Developing Healthy Self-esteem in Young Learners: A study of English language teachers in Finland*. Joensuu: University of Eastern Finland.
- Black, P. & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21 (1), 5 – 31.
- Möller, J., & Marsh, H., W. (2013). Dimensional Comparison Theory. *Psychological Review*, 120 (3), 544 – 560.

---

*За автора:*

Любен Витанов – доц. дн, Софийски университет „Св. Кл. Охридски“, Факултет по науки за образованието и изкуствата, катедра „Начална училищна педагогика“. Област на научните интереси: методика на обучение по технологии и предприемачество, методика на педагогическата работа в часа на класа, методи за активно учене и др.  
Адрес: ФНОИ, София, бул. „Шипченски проход“ № 69А  
E-mail: [lvitanov@uni-sofia.bg](mailto:lvitanov@uni-sofia.bg)

*About the Author:*

Lyuben Vitanov – Assoc. Prof., DSc, Faculty of Education Sciences and the Arts, Sofia University, „St. Kliment Ohridski“, Department of Primary School Education. Scientific interest: pedagogical work in class, the technology and entrepreneurship education, the active learning and more.

Address: Faculty of Educational Studies and the Arts, 1574 Sofia, 69A Shipchenski Prohod Str.

E-mail: [lvitanov@uni-sofia.bg](mailto:lvitanov@uni-sofia.bg)



## РОЛЯТА НА ДИГИТАЛНИТЕ РЕСУРСИ В ПРАКТИЧЕСКОТО ОБУЧЕНИЕ ПО СПЕЦИАЛНОСТИ „ЛОГОПЕДИЯ“ И „СПЕЦИАЛНА ПЕДАГОГИКА“

Елена Бояджиева-Делева, Диана Игнатова,  
Деница Кръстева, Анна Трошева-Асенова

**Резюме:** Приложението на дигитални учебни ресурси при изграждането на практически знания и умения у студентите е въпрос, свързан не само с предизвикателствата на съвременните образователни реалности. Създаването на богат набор от дигитални учебни ресурси ще допълни и витализира образователния процес както в електронната, така и в традиционната среда за обучение на студентите от специалности „Логопедия“ и „Специална педагогика“. Целта на статията е да открие перспективата на студентите по отношение на спецификите на дигиталните ресурси и тяхната насоченост. Методът на изследването е електронна анкета (тип „Гугъл формуляр“) с осем въпроса от затворен тип, част от отговорите на които са оформени като Ликертова скала. Анкетата е попълнена от сто и двама студенти от бакалавърска, магистърска и докторска степен по специалности „Логопедия“ и „Специална педагогика“ на Софийския университет „Св. Климент Охридски“. Резултатите от направеното проучване показват категорични предпочитания на студентите към приложението на дигитални учебни ресурси от типа на видео и аудио файлове в обучението по специалността. Като основен извод се посочва, че според студентите подобен тип ресурси дават възможност за съвместни коментари с помощта на преподавателя, по-задълбочен преглед и анализ на по-голямо разнообразие от случаи в сравнение с реалната среда.

**Ключови думи:** дигитални ресурси, практическо обучение, електронна среда

## THE ROLE OF DIGITAL RESOURCES IN THE PRACTICAL TRAINING OF SPEECH THERAPY AND SPECIAL EDUCATION STUDENTS

Elena Boyadzhieva-Deleva, Diana Ignatova,  
Denitza Krasteva, Anna Trosheva Asenova

**Abstract:** The application of digital learning resources in promotion of the development of practical knowledge and skills in students is an issue going beyond the challenges of modern educational realities. The creation of a rich set of digital learning resources will enrich and vitalize the educational process for the students of Speech Therapy and Special Pedagogy, both in the electronic and in the traditional learning settings. The purpose of this article is to give rationale for the role and place of the digital learning resources in the teaching of these specialties and highlight student preferences in relation to the application of the types and the focus of the digital resources. Method. 102 students of Bachelor, Master and Doctoral degrees in the specialties of Speech and Language Therapy and Special Pedagogy of Sofia University "St. Kliment Ohridski" took part in an electronic survey (Google form type). The questionnaire contains eight closed questions, some of the answers to which have a Likert-type response scale. The results of the survey reveal the strong preference of students towards the use of digital learning resources - video and audio files - in the course of training. A key finding is that students report that this type of resources promote collaborative comments, facilitated by the lecturer, and a more in-depth review and analysis of greater variety of cases compared to the real learning environment.

**Keywords:** digital resources, practical training, online environment

Използването на електронни ресурси допринася значително за качествено преподаване във всеки един от трите основни типа среда за обучение: традиционна, асинхронна електронна и синхронна електронна (Lazarova, 2016). Практическото обучение на студентите в специалности „Логопедия“ и „Специална педагогика“ (както и в други помагачи и педагогически професии) е от изключително значение за формирането у тях на устойчиви знания, умения и компетентности, свързани с пряката диагностична, терапевтична, консултативна (Kirilov, 2019; CPLOL, 2009) и обучаваща дейност. За всички студенти, изучаващи различните форми на подкрепа в приобщаващото образование на деца със специални образователни потребности, практическото обучение е необходимост, която обезпечава базови умения и начален опит в бъдещата професия.

Практическата подготовка на студентите при присъствено обучение се осъществява най-често с посещение в различни държавни и частни организации (логопедични и други терапевтични кабинети, училища, детски градини, центрове). Ограниченията пред обучението на студентите в традиционна учебна среда в университетските аудитории, а също и практическата им подготовка в детските градини, училищата и центровете предвид извънредните противоепидемични мерки (наложени

от Covid-19) поставят на преден план необходимостта от нови форми на практическо обучение и обогатяване на съществуващата база електронни учебни ресурси. Създамата се ситуация до голяма степен подпомогна утвърждаването на електронните форми на обучение – от прилагането на конкретни технологии в подкрепа на ученето и преподаването, през смесен тип учене до учене изцяло онлайн (Peyscheva-Forsyth et al., 2020).

Известно е, че прилагането на технологии в практическото обучение стимулира активната позиция на студентите, увеличава познавателните им интереси, уменията им за самостоятелно вземане на решения и повишава мотивацията им (Zheleva, 2012). Съществена е ролята на видеоресурсите сред тях, особено за осъществяване на връзката между теорията и практиката. Sheryn & Russ (2014) разглеждат значимостта на видеоресурсите в обучението на педагогическите специалисти. Изследователите считат, че този тип учебни ресурси подпомагат разбирането на процесите и явленията в дълбочина, насочват вниманието на студентите към важни детайли в развоя на педагогическата ситуация. Това може да се случи и по двата известни механизма: от горе надолу (top-down) и от долу нагоре (bottom-up). При първия обучаваните специалисти виждат поведението и затрудненията на ученика и търсят причините за тях, разсъждават върху детайлите на ситуацията, а при втория – разучават различни методи на работа, които да открият и анализират в наблюдаваното видео. В процеса на този анализ студентите включват умения като селективно внимание и разсъждение на базата на знания (Sheryn & Russ, 2014). Работата с видеа ангажира обучаемите както когнитивно, така и емоционално. По този начин съвременните дигитални ресурси се превръщат в мост между теорията и практиката. Важно е да се отбележи, че видеоресурсът сам по-себе си не е средството, което допринася за по-доброто разбиране на конкретен казус, но в съчетение с адекватния и насочващ анализ от страна на преподавателя се превръща в ценен ресурс в процеса на обучение (Brouwer & Robijns, 2015). Във връзка с това е важно да се подчертае, че електронните средства за обучение не бива да се използват самоцелно, т.е. разработването им следва да се базира на научно-методологични принципи, както и приложението им да спомага за разрешаването на проблеми и казуси в процеса на учене и преподаване (Merdzhanov, 2014).

Идеята за създаването на фонд от дигитални учебни ресурси постепенно се оформи като нова необходима и незапълнена ниша в обучението на студентите. Обезпечаването на практическите им упражнения с фонд от записи на терапевтични сесии е приоритет в работата на преподавателите в катедри „Логопедия“ и „Специална педагогика“ на Софийския университет „Св. Климент Охридски“. При реализирането на тази задача са налице редица предизвикателства:

спецификата на логопедичната и специално-педагогическа работата с деца с нарушения в развитието предполага организирането на щадяща за детето среда, запазване на емоционалния комфорт на детето и доверителното общуване с терапевта или ресурсния учител, ограничаване на външните дразнителни фактори, които могат да повлияят отрицателно на поведението и познавателната дейност на децата с увреждания и нарушения (стриктен шум, цветово или стимулно многообразие, разсейващи движения от присъствието на голяма група лица, които наблюдават сесията с детето). От друга страна, в случаите на диагностични сесии присъствието на трети лица (дори малки групи от 2-3 наблюдаващи студенти) може да доведе до изкривяване на получените резултати и поставяне на недостоверна логопедична диагноза.

Големият брой студенти в споменатите специалности, както и аудиторната им натовареност по учебен план не винаги предполагат възможности за сътрудничество със специалистите, работещи в различните обучаващи организации в процеса на практическа дейност. Наред с това през последните години ситуацията се усложни поради необходимостта от стриктно спазване на противоепидемични мерки в детските градини, училищата и центровете за практическа подготовка, където достъпът на външни лица беше категорично ограничен.

Изложеното дотук наложи разработването на проект<sup>1</sup>, чиято цел е обезпечаване на обучението на студентите с дигитални учебни ресурси, разработени в унисон с единна методическа рамка и по-конкретно – създаването на видеофонд със записи на реални терапевтични и диагностични сесии. Това ще допринесе съществено за осигуряването на качествено практическо обучение на студентите в специалности „Логопедия“ и „Специална педагогика“ на Факултета по науки за образованието и изкуствата към Софийски университет.

Съществен елемент в процеса на подготовката и разработването на тези ресурси е проучването на мнението на студентите относно качеството на предлаганите до момента материали, както и техните препоръки към изготвянето на бъдещи такива.

## ЦЕЛ

Целта е да се проучи състоянието на използваните електронни ресурси в обучението по „Логопедия“ и „Специална педагогика“ и доколко то отговаря на реалните потребности на студентите. Оценката на студентите обхваща както ресурсите, използвани от техните преподаватели в традиционна среда, така и тези, изработвани и предлагани за синхронна и асинхронна форма на работа в електронна среда. Поставянето на тази цел отразява стремежа на преподавателите да изготвят и осигуряват учебни материали и ресурси в съответствие с потребностите на всеки

студент, което е израз на съвременните тенденции в световен мащаб за дигитализация и персонализация на обучението във висшите училища и в унисон със стратегията за развитието на висшето образование в Република България за периода 2021 – 2030 г.

## МЕТОДИ

За целите на проучването е съставена електронна анкета във вид на Гугъл формуляр, която беше разпространена сред студентите от специалности „Логопедия“ и „Специална педагогика“ на Софийския университет „Св. Климент Охридски“ в бакалавърска, магистърска и докторска степен. Анкетата съдържа осем въпроса от затворен тип, част от отговорите на които са оформени като Ликертова скала. Към отговорите на някои от въпросите е отворена и възможност за пояснение. Попълването на анкетата беше организирано в месеците около приключването на летния семестър на учебната 2020/2021 г. (май и юни). Участието в анкетата е доброволно и анонимно.

## РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

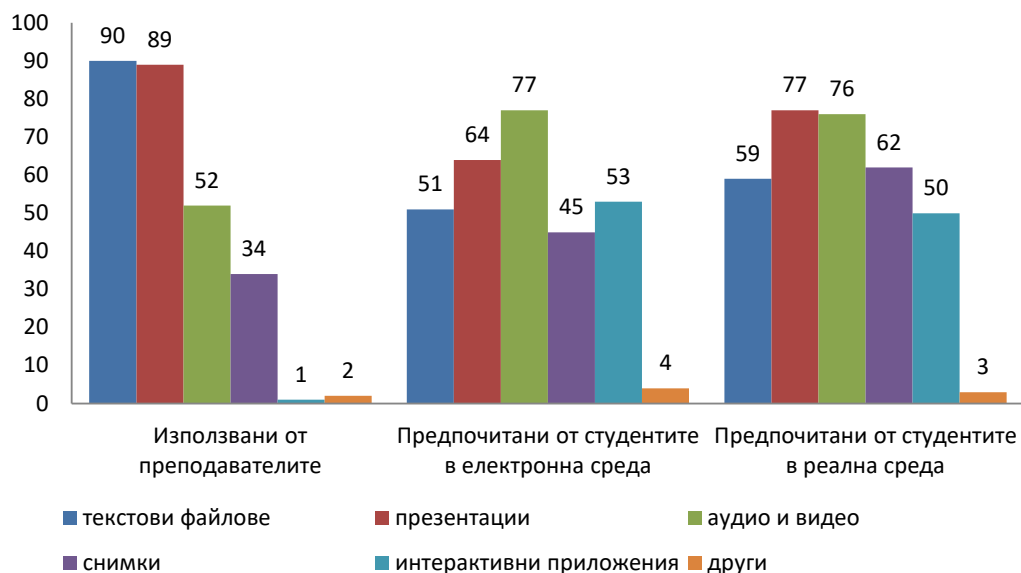
Общо получените и обработени анкети са 102. От тях 84 (82,4%) са на студенти, обучаващи се в бакалавърска, а 17 (16,7%) – в магистърска степен. От анкетираните само 1 е студент в докторска програма. Съществената част от анкетираните (90,2%) се обучават в редовна форма и едва 9,8% в заочна. Разпределението на анкетираните според годината на обучение е представено в табл.1. Следва да се има предвид, че в броя на студентите през първите две години от обучението (първи и втори курс) се включват както бакалаври, така и магистри. Според специалността си 68,6% (70 студенти) са от специалност „Логопедия“, а 31,4% (32 студенти) – от „Специална педагогика“.

Табл. 1. Разпределение на студентите по години на обучение (N=102)

Първи курс	Втори курс	Трети курс	Четвърти курс
25,5% (n=26)	44,1% (n=45)	15,7% (n=16)	14,7% (n=15)

Напълно очаквано, ролята на дигиталните учебни ресурси се повишава в условията на електронна среда за обучение на студентите, като преподавателите ги използват все по-често. Това променя и удовлетвореността на студентите от тяхното приложение, която от положителна (задоволителна, много добра или отлична) при 58% от учащите в присъствена среда се повишава до 84% при дистанционно обучение в електронна среда.

При сравнението на видовете ресурси, които преподавателите предоставят обичайно на студентите в процеса на обучение, и ресурсите, които студентите очакват да получат съответно в електронна и реална среда, се установиха някои различия, макар и с несъществен характер (фиг. 1).



Фиг. 1. Дигитални учебни ресурси, използвани от преподавателите и очаквани от студентите при обучение в електронна и реална среда (\*сумата на отговорите надвишава броя на анкетираните, защото въпросът позволява повече от един отговор)

Аудио- и видеоресурсите са най-предпочитаните от студентите в процеса на обучение (78% от анкетираните избират този тип учебни ресурси), без значение на формата, в който се реализира учебният процес (т.е. както онлайн среда, така и реална традиционна среда). След тях се нареждат презентациите, текстовите файлове, снимките и интерактивните приложения.

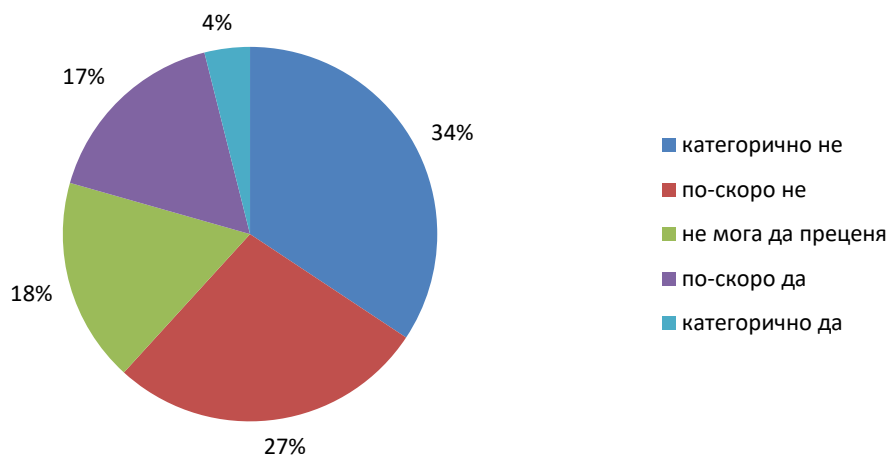
От своя страна преподавателите разчитат на традиционните подходи, като залагат главно на текстови файлове и презентации в процеса на избор на подходящи учебни ресурси. Аудио- и видеоматериали също се предлагат (51%), но не в степенята, която би съответствала на желанията на студентите (75,5%). Подобна тенденция отчитат и други изследователи. Така например според Mercader & Gairín (2020) електронните технологии се използват по-често за предварителна подготовка на часовете или управление на учебните стаи, но не и за дидактическа употреба. Оказва се, че и сферата на преподаване има своето значение при избора на електронни учебни ресурси от страна

на преподавателя. Наблюдава се тенденция преподавателите от хуманитарните специалности да коментират повече пречки при прилагането на подобни ресурси в сравнение с преподавателите в сферата на природните науки и технологиите (Mercader & Gairín, 2020). Въпреки че студентските очаквания по отношение учебните ресурси, които се използват в реалната среда за обучение, са свързани в по-голяма степен с прилагането на презентации и текстови файлове, то в електронна среда предпочитанията категорично са в полза на аудио- и видеоматериалите.

Открояват се и очакванията на студентите за използване на интерактивни приложения, които до момента не са удовлетворени (фиг.1). Подобни приложения осигуряват мотивираща активност от страна на учащите и превръщат ученето в забавление. Включването на интерактивните приложения като средства за обучение студентите определят като подходящо както в електронна (52%), така и в реална среда (49%).

Допълнителна тежест носи и фактът, че според оценката на студентите електронната среда за обучение не е в състояние да постигне същите резултати както реалната, в която комбинирането на различни видове ресурси е по-достъпно (фиг. 2).

Въпрос 4. Според Вас, може ли електронното обучение да постигне същите резултати във Вашето обучение, каквито обучението в реална среда?



Фиг. 2. Оценки на студентите относно резултативност на електронната среда за обучение

Дигиталните учебни ресурси са категорично предпочитани от студентите. Въпреки това обаче ролята им не е преувеличена. Едва 14% от респондентите смятат, че дигиталните ресурси могат напълно да заменят необходимостта от присъствена практическа подготовка.

За по-голямата част от студентите (70%) е ясно, че независимо от формата и комбинациите от материали, които преподавателите използват, дигиталните ресурси са полезни единствено като допълващи практическата подготовка по съответната специалност. Същият е и процентът на студентите, които оценяват високо ролята на дигиталните ресурси и в процеса на обучение в реална среда. Посоченото съвпадение категорично подкрепя тезата, че дигиталните ресурси се възприемат от студентите като важни и много необходими, независимо от формата на обучение.

Проучването показва също категорични предпочитания от страна на студентите към видеоресурси, които съдържат образователни или терапевтични ситуации с деца. Подобни ресурси не само се определят като даващи възможност за практическа подготовка в дигитална среда (68% от анкетираните), но и като позволяващи анализ на по-голямо разнообразие от случаи в сравнение с реалната среда (62%). Този резултат подкрепя твърденията, че често са налице пречки и обективни трудности пред провеждането на практически упражнения по специалности като „Логопедия“ и „Специална педагогика“. Сред предимствата на видеата като форма на дигитален ресурс 62% изтъкват, че те позволяват прекъсване на наблюдаваната ситуация и коментиране на детайлите в нея, както и повторение на избрани моменти. Друго преимущество, валидно както за реална, така и за електронна среда на обучение и изтъкнато от 57% от анкетираните, е, че видеоресурсите позволяват наблюдение на практически ситуации от разстояние, което пести време и финансови средства. Въпреки че 63% от студентите посочват, че видеоресурсите не винаги дават цялостна представа за реалната ситуация, същите признават, че подобен род материали са подходящи за използване с образователна цел. Още едно предимство според студентите е, че видеоресурсите могат да се използват и при самостоятелната им подготовка, без да се придружават от коментар на преподавател. Възможността за намеса на студентите и преподавателите в представяната терапевтична или образователна ситуация се възприема двусмислено. Това става ясно от факта, че 43% от студентите приемат липсата на такава възможност като недостатък на видеоресурсите, но останалите 57% явно се съгласяват, че това е едно от преимуществата на видеоресурсите пред присъствието „на живо“ в логопедичен или ресурсен кабинет.

Отговорите на студентите открояват редица предимства и недостатъци в използването на видеоресурсите в практическото обучение по „Логопедия“ и „Специална педагогика“, потвърдени от мнението на студентите (табл. 2).



Табл. 2. Предимства и недостатъци на видеоресурсите в практическото обучение според отговорите на студентите

ПРЕДИМСТВА	НЕДОСТАТЪЦИ
Позволяват прекъсване за коментар и повторение на наблюдаваната ситуация (78,4%)	Не могат да заменят необходимостта от присъствено практическо обучение (76%)
Полезни са за обучение в присъствена форма (72%)	Не винаги дават цялостна представа за реалната ситуация (62,7%)
Позволяват практическо обучение в електронна среда (67,7%)	Не предоставят възможност за намеса в представената ситуация (43,1%)
Представят по-голямо разнообразие от случаи (61,8%)	Не са подходящи за самостоятелно използване от студентите (38,2%)
Пестят време и финансови средства, тъй като позволяват наблюдение от разстояние (56,9%)	
Подходящи са за използване с образователна цел (62,7%), въпреки недостатъците си	

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Получените резултати потвърждават предварителните ни предположения относно ролята, която студентите отдават на интерактивните дигитални учебни ресурси в процеса на обучение във висшето училище. Практико-приложни научни области като логопедията и специалната педагогика налагат създаването на богат фонд от аудио- и видеоресурси, които да подкрепят обучението на бъдещите практики с конкретни случаи на деца с проблеми в развитието, които ще маркират основните насоки както за диагностична, така и за терапевтична, а също и за специализирана образователна интервенция. Ролята на дигиталните ресурси е допълваща, но категорично подкрепя съвременните идеи за дигитализация на висшето образование. Същевременно дигитализацията не отменя необходимостта от преки личностни взаимодействия между преподавател и студенти. По-скоро тук е налице пренареждане на целите и съдържанието на този контакт (така напр. начини на обмен на информация, анализ и осмисляне на информацията), а оттук и модифициране на ролите на участниците в този процес.

Предизвикателствата пред университетските преподаватели ще бъдат свързани с осигуряването на разнообразни и постоянно обогатяващи се дигитални ресурси. Очертава се необходимостта от създаването на видеоресурси и прилагането на интерактивни приложения, подкрепящи

обучението както в теоретичен, така и в практически план, което би отговорило на очакванията и потребностите на студентите. Това го голяма степен би подобрило качеството на подготовката им за бъдещата професия. Създаването на библиотеки с дигитални материали ще допринесе както за обогатяването на учебните ресурси, които ще имат възможност да ползват преподавателите, така и ще помогне за повишаване на качеството на самоподготовката на студентите. Това ще създаде предпоставки за повишаване на квалификацията на преподавателите, използвайки гъвкави и съвременни интерактивни форми на обучение. От друга страна, приложението на съвременни дигитални учебни ресурси ще предпостави повишаване на творческата енергия и изследователската инициатива у студентите. Във връзка с това отговорите на анкетиранияте категорично утвърдиха усилията на преподавателите в тази посока като път за повишаване на качеството и ефикасността на висшето образование в България.

## БИБЛИОГРАФИЯ

- Желева, Е. (2012). Практическото обучение за формиране на бъдещите медицински специалисти във висшето училище, Научни трудове на Русенския университет, Том 51, серия 8.3., с. 143-146. [Zheleva, E. (2012). Prakticheskoto obuchenie za formirane na budeshtite meditsinski spetsialisti vuv vissheto uchilishte, Nauchni trudove na Rusenskiya universitet, Tom 51, seriya 8.3., s. 143-146].
- Кирилов, Р. (2019). Информационни проблеми на практическото обучение, Сборник научни трудове на УНСС, том 2, ИК-УНСС 185-196. [Kirilov, R. (2019). Informatsionni problemi na prakticheskoto obuchenie, sbornik Nauchni trudove na UNSS, tom 2, IK-UNSS 185-196.] [http://unwe-research-papers.org/uploads/ResearchPapers/RP\\_vol2\\_2019\\_No09\\_R%20Kirilov.pdf](http://unwe-research-papers.org/uploads/ResearchPapers/RP_vol2_2019_No09_R%20Kirilov.pdf), изтеглен на 25.01.2021.
- Лазарова, С. (2016). Фактори за успешно прилагане на смесено обучение в съвременния университет [Lazarova, S. (2016). Faktori za uspešno prilagane na smeseno obuchenie v súvremenniya universitet] [https://www.mon.bg/upload/13808/05\\_Stoyanka\\_Lazarova\\_VTU.pdf](https://www.mon.bg/upload/13808/05_Stoyanka_Lazarova_VTU.pdf), изтеглен на 25.01.2021.
- Мерджанов, И. (2014). Електронното обучение в академичен контекст – предпоставки, форми и граници, конференция „Икономика и мениджмънт на иновациите – съвременни теории и практики“, Варна. [Merdzhanov, I. (2014). Elektronnoto obuchenie v akademichen kontekst – predpostavki, formi i granitsi, konferentsiya „Ikonomika i menidzhmünt na inovatsiite – súvremenni teorii i praktiki“, Varna]. [https://www.researchgate.net/publication/274080242\\_Elektronnoto\\_obucenie\\_v\\_akademichen\\_kontekst\\_-\\_predpostavki\\_formi\\_i\\_granici](https://www.researchgate.net/publication/274080242_Elektronnoto_obucenie_v_akademichen_kontekst_-_predpostavki_formi_i_granici), изтеглен на 25.01.2021.

- Пейчева-Форсайт, Р., Р. Божанкова, В. Ковачев, Е. Ковачева. (2020). Стратегија за развитието на електронното и дистанционното обучение в Софийски университет. [Peucheva-Forsayt, R., R. Bozhankova, V. Kovachev, E. Kovacheva. (2020). Strategiya za razvitiето na elektronното i distantsionното obuchenie v Sofiiski universitet]. <https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/content/download/54417/453800/version/2/file/e-learning.pdf>, узмеглен на 25.01.2021.
- Brower, N. & Robijns, F. (2014). In Search of Effective Guidance for Pre-service Teachers' Viewing of Classroom Video. In: Calandra B. & Rich, P.J. (Ed.) Digital Video for Teacher Education. NY and London, Routledge Tylor&Francis, <https://doi.org/10.4324/9781315871714>.
- Comitee Permanent de Liaison des Orthophonistes-Logopedes de l'Union Europeene, CPLOL (2009). Position Statement on Practice Education during Initial Speech and Language Therapy Education Programs, [https://cplol.eu/images/practice-educ\\_pos\\_stat.pdf](https://cplol.eu/images/practice-educ_pos_stat.pdf), узмеглен на 05.01.2021.
- Ilieva, J., Killingley, P., Tsiligris, V. (2019). The shape of global higher education: International Comparisons with Europe. <https://www.researchgate.net/publication/333220272>
- Mercader, C. & Gairín, J. (2020). University teachers' perception of barriers to the use of digital technologies: the importance of the academic discipline. *Int J Educ Technol High Educ* 17, 4 (2020). <https://doi.org/10.1186/s41239-020-0182-x>.
- Sherin, M.G. & Russ R.S. (2014). Teacher Noticing via Video: The Role of Interpretive Frames. In: Calandra B. & Rich, P.J. (Ed.) Digital Video for Teacher Education. NY and London, Routledge Tylor&Francis, <https://doi.org/10.4324/9781315871714>

---

*За авторите:*

Елена Бояджиева-Делева, гл. ас. г-р, катедра „Логопедия“, ФНОИ, СУ „Св. Климент Охридски“, ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-9066-3582>; Researcher ID (Web of Science): AAL-1910-2021; Author ID (SCOPUS): 57208858313  
Адрес: ФНОИ, София, бул. „Шипченски проход“ № 69А  
E-mail: [e.deleva@fppse.uni-sofia.bg](mailto:e.deleva@fppse.uni-sofia.bg)

Диана Игнатова, доц. г-р, катедра „Логопедия“, ФНОИ, СУ „Св. Климент Охридски“, ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-0576-710X>; Researcher ID (Web of Science): AAB-9423-2021; Author ID (SCOPUS): 57195926218  
Адрес: ФНОИ, София, бул. „Шипченски проход“ № 69А  
E-mail: [ddignatova@uni-sofia.bg](mailto:ddignatova@uni-sofia.bg)

Деница Кръстева, гл. ас. г-р, катедра „Логопедия“, ФНОИ, СУ „Св. Климент Охридски“, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5547-9467>; Researcher ID (Web of Science): AAM-6094-2021; Research gate: <https://www.researchgate.net/profile/Denitsa-Krasteva>  
Адрес: ФНОИ, София, бул. „Шипченски проход“ № 69А  
E-mail: [daasenova@uni-sofia.bg](mailto:daasenova@uni-sofia.bg)

Анна Трошева-Асенова, доц. г-р, катедра „Специална педагогика“, ФНОИ, СУ „Св. Климент Охридски“, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1070-0986>;  
Researcher ID: <https://publons.com/researcher/3593246/anna-trosheva-asenova/>;  
Research Gate ID: <https://www.researchgate.net/profile/Anna-Trosheva-Asenova>  
Адрес: ФНОИ, София, бул. „Шипченски проход“ № 69А  
E-mail: [trosheva@uni-sofia.bg](mailto:trosheva@uni-sofia.bg)

*About the Authors:*

Elena Boyadzhieva-Deleva, Senior Assist.Prof., PhD, Department of Speech and Language Pathology and Therapy, Faculty of Educational Studies and the Arts, Sofia University “St. Kliment Ohridski”, ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-9066-3582>; Researcher ID (Web of Science): AAL-1910-2021; Author ID (SCOPUS): 57208858313

Address: Faculty of Educational Studies and the Arts, 1574 Sofia, 69A Shipchenski Prohod Str.

E-mail: [e.deleva@fppse.uni-sofia.bg](mailto:e.deleva@fppse.uni-sofia.bg)

Diana Ignatova, Assoc. Prof., PhD, Department of Speech and Language Pathology and Therapy, Faculty of Educational Studies and the Arts, Sofia University “St. Kliment Ohridski”, ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-0576-710XID>; Researcher ID (Web of Science): AAB-9423-2021; Author ID (SCOPUS): 57195926218

Address: Faculty of Educational Studies and the Arts, 1574 Sofia, 69A Shipchenski Prohod Str.

E-mail: [ddignatova@uni-sofia.bg](mailto:ddignatova@uni-sofia.bg)

Denitsa Krasteva, Senior Assist.Prof., PhD, Department of Speech and Language Pathology and Therapy, Faculty of Educational Studies and the Arts, Sofia University “St. Kliment Ohridski”, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5547-9467>; Researcher ID (Web of Science): AAM-6094-2021; Research gate: <https://www.researchgate.net/profile/Denitsa-Krasteva>

Address: Faculty of Educational Studies and the Arts, 1574 Sofia, 69A Shipchenski Prohod Str.

E-mail: [daasenova@uni-sofia.bg](mailto:daasenova@uni-sofia.bg)

Anna Trosheva-Asenova, Assoc. Prof., PhD, Department of Special Education, Faculty of Educational Studies and the Arts, Sofia University “St. Kliment Ohridski”, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1070-0986>; Researcher ID: <https://publons.com/researcher/3593246/anna-trosheva-assenova/>; Research Gate ID: <https://www.researchgate.net/profile/Anna-Trosheva-Asenova>

Address: Faculty of Educational Studies and the Arts, 1574 Sofia, 69A Shipchenski Prohod Str.

E-mail: [trosheva@uni-sofia.bg](mailto:trosheva@uni-sofia.bg)

## РЕШАВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ ПО МАТЕМАТИКА В НАЧАЛНОТО УЧИЛИЩЕ – ЕКСПЕРИМЕНТ В ДВЕ КЛАСНИ СТАИ

Лилия Стоилова

**Резюме:** Похватът решаване на проблеми е слабо познат в преподаването на математика в началното училище в България. В традиционната методика проблемна ситуация се използва за представяне на нови знания, които учителят демонстрира след това. Изправянето на учениците пред учебни ситуации, в които те самостоятелно или в малки групи изследват възможни стратегии за справяне, е мощен инструмент за повишаване на качеството на образователния процес. За да се провери какви са предимствата и недостатъците на метода, в края на учебната 2020/2021 беше проведено експериментално изследване в два класа – в традиционно и в алтернативно училище. Резултатите дават основание да се търсят възможности за разширяване на изследванията в тази посока и за изграждане на педагогически модели за включване на решаване на проблеми като интегрална част от процеса на преподаване и учене.

**Ключови думи:** обучение по математика; начално училище; решаване на проблеми; учене чрез решаване на проблеми; проблемен подход; проблемно-базирано учене

## MATHEMATICAL PROBLEM SOLVING IN PRIMARY SCHOOL – AN EXPERIMENT IN TWO CLASSROOMS

Liliya Stoilova

**Abstract:** The problem-based learning is not popular in teaching mathematics in primary schools in Bulgaria. In the traditional method, the problem situation is used to introduce new knowledge, which the teacher demonstrates afterwards. Confronting students with learning situations, in which they explore the possible solutions strategies individually or in small groups, is a powerful tool for enhancing the quality of the educational process. In view the advantages and disadvantages of this method to be studied, an experiment was conducted in two classes, in a traditional and in an alternative school, at the end of the 2020/2021 school year. The results support the idea of looking for opportunities research in this direction to be expanded and pedagogical

models, including problem solving as an integral part of the teaching and learning process, to be suggested.

**Keywords:** mathematics education, primary school, problem solving, problem-based learning, problem approach, problem-based approach

## ВЪВЕДЕНИЕ

Уменията за справяне с непознати ситуации са в основата на успешната реализация на личността в динамично развиващия се съвременен свят. Навлизането на технологиите все по-дълбоко в живота на човека както в личен, така и в професионален аспект и всички промени, които произтичат от тази технологична (ре)волюция, налагат непрекъснато усъвършенстване на умения и придобиване на нови. В контекста на парадигмата за учене през целия живот (МОН, 2021) както и с целите за устойчиво развитие на ООН (UN General Assembly) е важно да развиваме у децата и младите хора стратегии за учене и справяне с предизвикателства – самостоятелно и в група. За това помага концепцията за решаване на проблеми като интегрална част от образователния процес още от началното училище.

Според целите за устойчиво развитие на ООН (UN General Assembly) една от областите с критично значение за развитието на учениците и успешната им бъдеща реализация е математиката. В същото време това е област, в която българските ученици срещат сериозни затруднения. Традиционно успеваемостта на Национално външно оценяване по математика в 7. клас е ниска, а през 2021 г. за държавен зрелостен изпит този предмет е избран едва от 2503 от 36 048 души или около 7% (МОН, 2021). Това показва, че математиката е нежелана, вероятно неразбрана, учебна дисциплина за голяма част от учениците, завършващи гимназиално образование.

Началният етап на основната образователна степен е първата стъпка на учениците в новата им роля на ученици, първият им досег с академично учене. Тогава се поставят основите на ученето – начална грамотност, стратегии за учене и справяне с непознати ситуации, начални умения за аргументация, отстояване на позиция, самостоятелна работа и съвместна работа в група, които биват надграждани и доразвивани в цялото училищно образование, както и след това. В тази крехка възраст опитът за справяне с непознати ситуации е от съществено значение за изграждане на нагласа за опитване, за избор на стратегии за справяне, за съвместно справяне с предизвикателства. Резултатите на TIMSS 2019 показват, че българските ученици в края на 4. клас се справят успешно при решаване на познати задачи по математика – 90% успеваемост с най-лесни задачи, 71% се справят със средно ниво, а 37% се справят със задачи на високо ниво, които обаче отново са познат тип (TIMSS 2019).

Едва 8% от учениците (нак там) се справят с математически задачи, които не спадат към изучаваните видове напълно, а притежават някои нови за децата характеристики. Тези данни показват, че в края на начален етап на основно образование учениците нямат добре развити умения за прилагане на знанията си по математика по творчески и различни начини в зависимост от контекста, в който се намират. Според доклада на TIMSS разликата в уменията на най-добре справящите се ученици и на учениците с най-ниски резултати е сравнително голяма в България. В дългосрочен план това може да доведе до отпадане на ученици от образователната система, поради задълбочаващи се пропуски в знанията. Най-успешните ученици също търпят негативни последици, тъй като поради малкия им брой те често не получават достатъчно предизвикателни учебни задачи и се налага да ги търсят извън училище. За преодоляване на тези предизвикателства може да помогне ученето чрез решаване на проблеми.

Решаването на проблеми по математика е теория и практика с широко приложение в много страни по света като Нова Зеландия, САЩ, Канада, Финландия и др. Предимствата на този метод са известни още от Джон Дюи, според когото човек може да бъде стимулиран към познание само когато е налице проблемна ситуация (Dewey, 1997). В математическото обучение проблемният подход е популяризиран от Д. Пола (Polya, 1972). Някои трудове по темата има написани и в нашата страна, но практиката е ограничена. Най-често срещани наименования за подхода решаване на проблеми са проблемно-базирано учене, проблемно обучение или учене чрез решаване на проблеми. Десев (2018) 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“. Самото проблемно обучение авторът определя като „главен път за интензификация и управление на учебния... процес и за развитие на продуктивно и творческо мислене...“. Според Десев предимствата на проблемното обучение са свързани с повишаване на познавателната активност, с развитие на мотивация за учене, с придобиване на опит и създаване на умения за прилагане на знанията и уменията по творчески начин в нови условия. Той отчита и някои недостатъци като: трудно формулиране на учебни проблеми; по-широка и неструктурирана информация, с която учениците работят и по този начин процесът се забавя; неприменимост за всяка тема и според него това е причина проблемното обучение да се съчетава с други традиционни и новаторски подходи (Desev, 2018). За Здравка Новакова най-съществен принос на проблемното обучение за образователния процес е преодоляването на

формализма в знанията на учениците и свързва това с уменията им да разсъждават, доказват и прилагат знания и умения в нови ситуации (Nowakowa, 2004). Изследвайки STEM-подхода в обучението по математика, Алексиева (2020) установява, че децата учат по-добре в 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“ (Aleksieva, 2020:724). Минчева, Чаркова и Иванова също подчертават в свое изследване ползите за ученето на учениците от прилагане на проблемен подход в обучението в 1. – 4. клас (Minchewa, Charkowa, Iwanowa; 2017). Дефиницията на PISA от 2012 г. определя решаването на проблеми като „индивидуална способност за включване в процес на когнитивна преработка, за да разбере и разреши проблемна ситуация, в която начинът на решение не е очевиден“ (PISA, 2012: 32). Всичко това изостря вниманието към решаването на проблеми по математика като възможност за подобряване, за задълбочаване на ученето на учениците, за разгръщане на математическите им способности заедно с уменията им да разсъждават и да използват знанията си за справяне в академични и житейски ситуации. Независимо че не са правени достатъчно изследвания върху ефекта от проблемното обучение в България, наличните резултати демонстрират положително влияние върху учениците в посока на задълбочаване на знанията и уменията им, на повишаване на мотивацията и намиране на смисъл в учебната работа. Очевидна е нуждата от по-задълбочено изследване на възможностите за прилагане на проблемен подход в образователния процес, от изграждане на модел за систематично учене чрез решаване на проблеми.

Организацията на ученето чрез решаване на проблеми има собствена структура, която лесно се адаптира към класно-урочната система. Учениците, често в малки групи или по двойки, самостоятелно разсъждават върху възможностите за справяне със задачата/проблема, споделят ученето. Учителят им помага да анализират стратегиите, които са приложили, и сами да преценят коя стратегия е най-ефективна и ефикасна. Ако никой от учениците не е достигнал до най-ефикасния начин, едва тогава той го показва. Те имат възможността да го сравнят със своите стратегии и да се убедят чрез личен опит кой алгоритъм изисква по-малко усилия и е по-ефективен. Този начин на работа осигурява учене с дълбоко разбиране, изграждане на смисъл за големите математически идеи, свързване на началните знания с новите и заздравяване на тези връзки. Националният съвет на учителите по математика на САЩ описва подробно ползите от ученето с разбиране в няколко аспекта. Когато учениците учат с разбиране, повишава се мотивацията за учебна работа; разбирането акумулира още разбиране; подпомага се паметта; дава се възможност знанията да се трансферират в нови ситуации; повлияват се нагласите и вярванията им



за учебния процес като цяло (изграждат нагласа, че могат да се справят и ученето им е значимо); осигурява се самостоятелност и автономност в ученето (NCTM, 2003). От друга страна, работата в малка група или с партньор предоставя на учениците възможност да изпробват стратегии и разсъждения без страх от санкция при грешка – партньорът ще даде друга гледна точка, ще поправи или ще се съгласи и това няма да бъде санкционирано от учителя пред целия клас; развива умения за споделяне и изслушване на различна гледна точка. Аналогично на работата по проекти, „се съдейства за развитие на много аспекти от личността на учениците от начална училищна възраст“ (Kirova, 2019) и се оформят уменията за съвместна работа, които са изключително важни в съвременния свят.

В българската образователна система най-често срещан е традиционният подход на преподаване, в който учителят преподава урока, учениците възприемат, упражняват и прилагат наученото в различни задачи, представени в учебните помагала или от учителя. Често срещан похват е децата да бъдат изправени пред проблемна ситуация, в която те откриват, че има още нещо, което не знаят, но ще научат в този конкретен урок. Следващата стъпка на учителя е да демонстрира начина за справяне с този тип задачи. Този подход има своите предимства и недостатъци и не бива да бъде отхвърлян или идеализиран. Традиционният подход осигурява достигане до повече ученици по едно и също време, но не позволява в достатъчна степен да се удовлетворят индивидуалните им нужди, а начините за учене в група са ограничени за сметка на индивидуалната работа. Вероятността децата да разсъждават самостоятелно върху възможни решения е по-малка за сметка на прилагане на преподадени процеси и действия. Все по-често се организират училища и обучителни организации, които предлагат по-различни подходи към образователния процес – Монтезори и Валдорфски училища, демократични училища, сугестопедични школи, училища, базирани на конструктивистките теории и др. Всички те целят да предоставят образователна услуга, която да удовлетвори променящите се изисквания на родителите, обществото, на съвременността като цяло, включвайки в педагогическите си практики повече възможности за учене чрез решаване на проблеми, изследователство, самостоятелност и групова работа. Всяка алтернативна образователна технология също има своите ограничения и това е причина да се търсят възможности за съвместяване на традиционни и алтернативни практики в полза на най-качествен, задълбочен и смислен образователен процес за българските ученици. Такава възможност предлага проблемният подход. Доколкото този подход е приложим в традиционния образователен контекст и как се справят учениците в края на началния етап с решаването на комплексни проблеми, са въпроси, чийто отговор бе потърсен чрез експериментална

работа. Методиката на провеждане на експеримента, резултатите и изводите от него са представени в следващите части.

### МЕТОДИКА НА ИЗСЛЕДВАНЕ

Настоящата статия представя педагогически експеримент, изследващ уменията на ученици от 4. клас в две различни паралелки да се справят с комплексни проблеми по математика. Целта на този малък по мащаб експеримент бе да определи прилики и разлики в начина на справяне на ученици, получаващи образование в различен образователен контекст – традиционен и алтернативен. Изводите ще послужат за по-качествено структуриране на педагогически модел за развитие на уменията на ученици в начален етап на основно образование за решаване на комплексни проблеми по математика.

За постигане целта на педагогическия експеримент беше подбрана всеобхватна задача, близка до реален житейски проблем, която да позволи на учениците да демонстрират уменията си за справяне с непозната ситуация и да търсят стратегии за решения в група. Бяха изготвени критерии за успешно справяне и бланка за отчет на педагогическото наблюдение. Беше структуриран и проведен урок, в който учениците се запознаха и работиха по избраната задача-проблем.

Двете изследвани паралелки получават образованието си в различен тип училища. Учениците в 41 ОУ „Св. Патриарх Евтимий“ са обучавани чрез традиционните подходи. Учителят има водеща роля в образователния процес, той е основният източник на учебна информация, преподава знания, демонстрира умения, оценява постиженията и санкционира грешките. Учениците по-често са в позиция на слушане, възприемане, упражняване и прилагане на знанията в задачи. Проектните дейности и груповата работа се прилагат сравнително рядко, а по-честата форма на изпитване е контролната работа под формата на тест. Участваха 19 ученици, разпределени в 5 групи.

ЧОУ „Прогресивно образование“, София, (накратко ОПУ 1) е сравнително ново училище, изградено на принципите на конструктивизма и когнитивните науки, според които хората учат най-добре, натрупвайки и разширявайки собствения си опит. Учебната програма е базирана на българските национални стандарти в образователната рамка на International Baccalaureate за начален етап – Primary Years Programme (PYP) (9). В основата на образователния модел стои разбирането за ученика като „собственик“ на процеса на учене и активен участник в него, за взаимовръзката между учебните дисциплини и вярването, че хората учат най-добре заедно, в сътрудничество. Програмата позволява висока степен на учене чрез изследване, проекти, решаване на проблеми, фокус върху развитие на умения и придобиване на компетентности. Участваха 23 ученици, разпределени в 6 групи.

Конкретната задача (Приложение № 1) бе мащабна и многопластова по съдържание, обемна като текст и количество числови данни, отнемаща повече време и изискваща работа в група. На учениците беше предоставен текст, описващ контекста на задачата (история) в размер 1 страница А4 и 4 таблици с числови данни. От тях се очакваше да прочетат задачата, да я анализират и да предложат решение в писмен вид. Историята представя фалит на фирма за озеленяване и необходимост от допълнителни служители в друга фирма, която продължава да оперира в даденото населено място. От учениците се изискваше да анализират трудовото представяне на 10 служители по 4 критерия и да изберат четирима от тях, които да предложат за назначаване. Своя избор и методи за решение трябваше да предложат във вид на писмо до собственика на работещата фирма. Задачата може да бъде решавана на три равнища:

- чрез концепция за производителност, което е трудно постижимо за ученици в начален етап (високо ниво на справяне);
- чрез обобщаване на данни посредством аритметични операции и лична преценка, което се очаква от ученици със средни и високи училищни постижения;
- чрез сравняване на единични стойности и лична преценка, най-ниско ниво на справяне.

Критериите за справяне бяха разпределени в две основни групи – работа по задачата и работа в сътрудничество. В първата група попадат критерии като: извличане на информация от текст; четене на числови данни в таблица; формулиране на цел на дейността си; изграждане на план за действие за постигане на целта; манипулиране на числови данни в таблица с определена цел; анализ на числови данни – директно зададени и получени; формулиране на изводи и решения с математически средства; изводи и решения с нематематически средства – лично мнение, предпочитания, приоритети; описание на пътя за постигнатото решение; дълбочина на въпросите, коментарите и анализите; анализ на данни в тяхната взаимовръзка или като отделни айтеми и отделни групи. Сред уменията за работа в сътрудничество са: съвместно обсъждане по съдържанието на проблема; съвместно обсъждане на план за действие; разпределяне на роли; поемане на отговорности за част от задачата; поемане и следване на лидерство; споделяне на идеи; приемане на чужди идеи; развитие/участие в идеите на другите; компромис; консенсус; липса на вербална или друг вид агресия.

Беше проведено педагогическо наблюдение по зададените критерии. Във всяка паралелка наблюдението се извърши от експериментатора и един независим наблюдател по предварително съставена бланка, съдържаща описаните критерии (Приложение № 2). Наблюдателите отбелязваха с избран знак наличие на конкретни поведения и дейности,

които учениците извършваха по време на работата си.

Експерименталната дейност беше организирана в 3 стандартни учебни часа, но общото време беше преразпределено (Приложение № 3) с оглед непрекъснатост на основните етапи в процеса на работа на учениците.

### РЕЗУЛТАТИ ОТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛНАТА РАБОТА

Различията в начина, по който учениците от двата типа училища четат и тълкуват съдържанието на задачата и данните в нея, са представени на таблици 1 и 2. Всички групи в ОПУ 1 демонстрират умения за извличане на по-голямата част от необходимата информация от текста, разглеждат данните във взаимовръзка и търсят отношения между тях. Три групи (половината) се ограничават в разглеждането на очевидна (повърхностна информация), докато останалите три групи формулират разсъждения в дълбочина – смисъл на данните във всяка категория и във връзка с останалите, как връзките между категориите променят смисъла на данните. Всички групи манипулират с данните в задачата чрез математически средства – правят изчисления (в една от групите се прояви объркване в тълкуването на получените резултати). В 41 ОУ три групи се справят с анализа на информацията в задачата. Наблюдава се група, в която тълкуване на проблема не се случва, а се разчита само на общ поглед върху дадената информация.

Всяка клетка в сравнителните таблици отговаря на един екип от ученици в дадения клас.

Един екип представлява 3-4 ученици.

таблица 1. Извлича информация от текст - ОПУ 1

	Извличат количествена информация	Анализират връзки/отношения между дадени данни
резултат		
Тълкуват информация	Задават повърхностни въпроси за изясняване на факти и данни	Задават задълбочени въпроси за изясняване на факти и данни
резултат		
Работят с данни	Манипулират с количествени данни	Разбират смисъла на получени данни
резултат		

таблица 2. Извлича информация от текст - 41 ОУ

Извлича информация от текст	Извличат количествена информация	Анализират връзки/отношения между дадени данни
резултат		
Тълкуват информация	Задават повърхностни въпроси за изясняване на факти и данни	Задават задълбочени въпроси за изясняване на факти и данни
резултат		
Работят с данни	Манипулират с количествени данни	Разбират смисъла на получени данни
резултат		

Общият поглед върху сравнението в работата по задачата показва по-добре развити умения за извличане, тълкуване и манипулиране на информация от учениците, които работят в трансдисциплинарен

контекст. В таблици 3 и 4 наблюдаваме степента на умения на децата да боравят с данни във взаимовръзка – две групи в ОПУ 1 работят на второ ниво на сложност (обработка на общи стойности чрез елементарно събиране) и това е най- високото ниво на работа в традиционен работещия клас (41 ОУ). Останалите 4 групи ученици развиват по-загълбочени стратегии, което не се наблюдава в работата на традиционната паралелка. В ОПУ 1 няма ученици, които да преценяват отделни айтеми от таблиците на око с разбирането, че това би било достатъчно за избора на служители, докато 4 от групите в традиционния клас формулират решението си на този принцип и само в една се наблюдаваше стремеж към манипулиране на данните за добиване на по-точна информация.

таблица 3. Организира и тълкува информация - ОПУ 1

	Създават таблици за организиране на получена информация	Организира информация по други начини	Работят подредено и систематично	
резултат				
Анализира получените данни	Анализира получените данни по два/три променливи без взаимовръзка	Анализира получените данни по всички променливи без взаимовръзка	Анализира получените данни по два/три променливи във взаимовръзка	Анализира получените данни по всички променливи във взаимовръзка
резултат				
Формулират изводи	Формулират изводи и решения чрез нематематически средства (лично мнение, предпочитания и пр)	Формулират изводи и решения чрез математически средства	Описват в свободен текст последователността на действията си за постигнатото решение	
резултат				

таблица 4. Организира и тълкува информация - 41 ОУ

	Създават таблици за организиране на получена информация	Организира информация по други начини	Работят подредено и систематично	
резултат				
Анализира получените данни	Анализира получените данни по два/три променливи без взаимовръзка	Анализира получените данни по всички променливи без взаимовръзка	Анализира получените данни по два/три променливи във взаимовръзка	Анализира получените данни по всички променливи във взаимовръзка
резултат				
Формулират изводи	Формулират изводи и решения чрез нематематически средства (лично мнение, предпочитания и пр)	Формулират изводи и решения чрез математически средства	Описват в свободен текст последователността на действията си за постигнатото решение	
резултат				

Таблицы 5 и 6 демонстрират наблюдаваните поведения на групите в двете училища по отношение на работа в сътрудничество. И в двете училища по-голямата част от децата се разпределиха по групи според предпочитанията си (приятели или друго), за да са по-мотивирани да участват активно в общата дейност. В ОПУ 1 в една от групите членовете трудно се сработиха, а при останалите ясно се отличиха водачи, планиране, изпълнение на план и обединение в името на обща цел – основна функция на работния екип. Разговорите между децата на всички маси бяха оживени, съдържателни и ориентирани към процеса на работа и постигане на решение. В 41 ОУ груповата работа беше предизвикателство за учениците; не се сещат да споделят разсъжденията си с останалите в екипа; ако се досещат, се затрудняват да формулират мислите си на глас. От демонстрираното в рамките на екипната работа стана ясно, че вероятно уменията им да

говорят за учебна задача не са достатъчно добре развити. Умението да слушат идеите на съучениците си трудно се наблюдава, защото малко деца споделят нещо, което да бъде чуто от останалите, съответно оценено като приложимо или не. В една група не се формира екип, в друга един от членовете иззе основната функция без да включи останалите в работата. В две от групите се наблюдаваше активен диалог, а в петата - имаха нужда от допълнителна помощ, за да не прекъсне процеса.

Съществен елемент от този експеримент е умението на децата да следват процедура и да разбират работата като процес, изграден от определени етапи. Таблицы 5 и 6 показват различията между двата класа в това отношение, макар и индиректно. В ОПУ1 децата са по-склонни да следват процедури – начално запознаване, тълкуване и план за действие, изпълнение на плана и формулиране на крайно решение. В две групи се получи смесване на етапите, но след насоки от страна на модератора се върнаха в процеса на работа. От друга страна, децата, работещи в традиционен контекст, масово се насочиха към формулиране на крайно решение още в самото начало. Насоките на модератора върху стъпките на процеса не дадоха резултат, което показва липса на познаване и разбиране за работата като процес. Прескачането на етапи компрометира крайното решение, тъй като децата не отделят време за проучване на проблема в дълбочина.

таблица 5. Организация и умения за работа в група - ОПУ 1

Участват активно в група	Поемат определена роля в групата	Поемат отговорност към общата цел на групата	Поемат отговорност към малки задачи, част от общата работа	Формулират цел на работата си	Създават план за действие	Следват план за действие
резултат						
Участват в обсъждане	Задават въпроси	Отговарят на въпроси	Дават/оценяват идеи	Следват чужда идея	Правят компромис	Стремят се към консенсус
резултат						

таблица 6. Организация и умения за работа в група - 41 ОУ

Участват активно в група	Поемат определена роля в групата	Поемат отговорност към общата цел на групата	Поемат отговорност към малки задачи, част от общата работа	Формулират цел на работата си	Създават план за действие	Следват план за действие
резултат						
Участват в обсъждане	Задават въпроси	Отговарят на въпроси	Дават/оценяват идеи	Следват чужда идея	Правят компромис	Стремят се към консенсус
резултат						

### СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ В ДВАТА КЛАСА

Сравнението между двата четвърти класа, традиционно учещи и ученици от „Прогресивно училище“, показва значими различия в начина, по който те подхождат към непознатата задача/проблем, организирани в групи. На първо място се наблюдават различия в начина, по който децата общуват в група относно учебна ситуация – традиционно работещите ученици показват по-ниска степен на групова организация, по-трудно формулират идеи и въпроси, които да станат обект на дискусия, затрудняват се да

излъчат лидер и да структурират работата си за постигане на обща цел. Постиженията на тази паралелка демонстрира по недвусмислен начин ограниченията на традиционния подход на преподаване. В същото време учениците, учещи в трансдисциплинарен контекст, по-лесно се организират и разпределят задачи, в по-голяма степен формулират план за действие и го следват. Опитът с решаване на учебни проблеми е развил умения, които пренасят в нови ситуации, макар и с различна степен на успех.

Качеството на работа със самата задача също е различно в двата класа. В традиционната паралелка по-голямата част от учениците формулират решенията си на най-ниско ниво – чрез преглед и търсене на най-високи единични стойности в таблиците с данни. Само две от петте групи приложиха стратегия за сумиране на стойностите по всяка от таблиците и избор на база общи стойности по четирите показателя. В същото време това най-високо ниво на работа в традиционната паралелка се проявява като най-ниско ниво на работа за учениците от ОПУ 1. Само две групи формулират решенията си на база общи стойности, а третата приложи допълнително пресмятане. Останалите три групи развиват различни идеи, които демонстрират задълбочено мислене, предположения за връзки и отношения между данните. Тези резултати потвърждават, че включването на проблемен подход в учебния процес има положително въздействие върху знанията и уменията на учениците.

В писмата и на двете паралелки ясно личат затруднения при описване на последователност от извършени действия. Това поставя под въпрос осъзнатостта на тези действия и приложението им в други ситуации в бъдеще. Въпреки това учениците в ОПУ 1 по-подробно разписват предприетите действия, които са ги довели до решение, отколкото учениците в традиционната паралелка. Децата са описвали дейности като „събрахме данните в таблиците“, „извадихме“, „умножихме по...“, за да различим...“. При традиционно работещите ученици напътствията на модератора не помогнаха за изразяване на процеса на работа в писмен вид. Пример за това е често откриваното изречение „Разгледахме данните и решихме.“

Сравнението на работата на ученици, работещи в традиционен и трансдисциплинарен контекст, показва, че двете групи подхождат към непознат комплексен проблем по различни начини. Тези различия биха обусловили специфична структура на педагогически модел за развитие на уменията им да решават комплексни проблеми по математика. За първата група (традиционно работещи ученици) би било полезно моделът да включва въвеждащи активности за развитие на умения за работа в група – формиране на група, планиране на обща работа, поемане на отговорност за част от общата работа; активно участие в дискусия – тълкуване, споделяне на лични идеи, оценка на чужди идеи, задаване на въпроси,

активно слушане. Освен това има нужда от допълнително развитие на разбиране и умения за решаването на проблем като процес с неговите етапи – ориентиране, целепологане, планиране, изпълнение, решение (извод). В този процес включването в педагогическия модел на стратегии за решаване на проблеми е третият етап от развитието уменията на учениците в тази област. За учениците, работещи в трансдисциплинарен контекст, първите две стъпки – умения за групова работа и за активно участие в процес, са развити в степен, която позволява фокусирането на педагогическия модел върху стратегии и методи за решаване на комплексни проблеми и чрез тях първите да се доразвиват и обогатяват. И двете групи ученици имат нужда от дейности, които да развиват уменията им за писмено или устно описание на предприетите действия. По този начин ще разширяват дълбочина на мисленето, осъзнатост на процесите, в които участват, както и умения да комуникират идеите си възможно най-ясно, с най-подходящия език и стил.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В резултат на извършената експериментална работа с двата класа се установи, че учениците, чиято учебна работа е организирана трансдисциплинарно и е с възможности за групови активности, се справят по-успешно с решаване на комплексни проблеми по математика. Те са по-склонни да дават идеи и да обсъждат възможности, както и по-активно се включват в групови процеси. Уменията им да извличат и тълкуват информация също са по-добре развити. Независимо от организацията на учебния процес, учениците в 4. клас имат нужда да развиват умения за описване на работата си, за осмисляне на предприетите действия в последователност. Това би им помогнало да поемат отговорност за собственото си учене, да планират и осъществяват самостоятелна учебна дейност.

Изведените констатации са валидни единствено за двете паралелки, участващи в експеримента. Резултатите обаче дават основание за разширяване на проучването в тази посока, за да се потърсят отговори на съществени въпроси. Какви възможности осигурява традиционният подход за включване на проблемно-базирано учене и други алтернативни подходи и практики с оглед задълбочаване на ученето на учениците и повишаване на качеството му? Готови ли са българските учители да инвестират време и усилия в реално приложение на алтернативни подходи и практики в ежедневната си работа? Как да се прилага проблемен подход в учебния процес, без това да оказва негативно влияние върху ученето предвид нуждата от повече време за работа по проблемна ситуация? Отговорите на тези въпроси ще очертаят пътя на промяната, която да позволи на учениците да развиват интерес, задълбочено разбиране и личен смисъл в учебния процес по математика.



## ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1. Задача, дадена на учениците

### 1. Въведение

Господин Иван Стоянов е собственик на фирма „Зелени градини“ в Пловдив. Той и служителите му осигуряват поддръжка на градини и морави за своите клиенти. Друга голяма фирма в града със същата дейност скоро е била затворена и сега г-н Стоянов има повече клиенти. Той иска да наеме четирима от служителите на закритата фирма за лятото, защото неговите настоящи служители не биха могли да се справят с увеличеното натоварване. Г-н Стоянов е получил от другата фирма графици на служителите за месеците юни, юли и август миналата година. Те са отговаряли за косене на морави и продажба на други продукти за дворове като торове, препарати против плевели и спрейове против буболечки.

Закритата фирма предоставя отчети за броя изработени часове на всеки служител за месец, броя на моравите, които е окосил всеки от тях, както и колко пари са спечелили от продажба на другите продукти. Косенето на морави е разделено на голяма, средна и малка задача. Голямата задача може да означава по-голяма морави или изисква повече грижа от средната и малката. Някои морави може да са малки по размер, но да изискват повече усилия, заради различни пречки или да изискват различни видове кантиране (ограждане) или подстригване на тревата. Всички тези обстоятелства влияят на размера на задачата. Фирмата е записала и изминатите километри за месец от служителите за придвижване между градините на клиентите.

### 2. Проблем

Г-н Стоянов трябва да реши кои четирима служители от закритата фирма да наеме за предстоящото лято. Като използвате осигурената информация, помогнете на г-н Стоянов да реши кои четирима души биха били най-ефективният избор. Напишете му писмо, в което да обясните използваните методи, за да направите своя избор и предложение. Вашата стратегия трябва да може да се прилага при избор на служители всяко следващо лято.

<b>Изработени часове</b>			
Служител	Юни	Юли	Август
Йоан	80	80	80
Соня	75	65	70
Жоро	66	64	63
Калина	45	50	55
Тома	67	70	79
Асен	65	70	78
Мартин	80	79	78
Юлия	40	42	46
Таня	80	75	80
Камелия	78	76	79

<b>Изминати километри</b>			
Служител	Юни	Юли	Август
Йоан	198	200	201
Соня	199	201	198
Жоро	197	199	198
Калина	201	203	199
Тома	200	199	200
Асен	198	196	195
Мартин	200	204	202
Юлия	196	198	197
Таня	201	203	204
Камелия	195	199	198

<b>Изработени задачи</b>									
Служител	Юни			Юли			Август		
	голяма	средна	малка	голяма	средна	малка	голяма	средна	малка
Йоан	15	12	30	16	14	34	16	15	35
Соня	18	10	35	19	12	35	14	16	36
Жоро	14	16	22	15	16	22	13	16	22
Калина	15	13	15	14	13	17	15	12	18
Тома	20	12	14	22	14	16	20	13	25
Асен	16	27	32	14	18	33	15	19	42
Мартин	32	12	9	30	11	10	30	10	13
Юлия	9	22	12	12	15	16	8	10	12
Таня	13	34	32	13	33	31	15	35	12
Камелия	12	11	25	11	10	26	13	14	30

<b>Средна сума, спечелена за седмица от продажба на други продукти</b>			
Служител	Юни	Юли	Август
Йоан	150 лв	157 лв	170 лв
Соня	75 лв	80 лв	80 лв
Жоро	125 лв	150 лв	150 лв
Калина	80 лв	72 лв	65 лв
Тома	135 лв	130 лв	125 лв
Асен	137 лв	153 лв	165 лв
Мартин	110 лв	115 лв	120 лв
Юлия	55 лв	54 лв	60 лв
Таня	300 лв	255 лв	275 лв
Камелия	200 лв	250 лв	265 лв

Приложение №2. Матрица за педагогическо наблюдение

Работа по задачата		Проявления	Работа в група		Проявления
<b>Извлича информация от текст</b>	Извличат количествена информация		<b>Организация</b>	Участват активно в група	
	Анализират връзки/отношения между дадени данни			Поемат определена роля в групата	
	Тълкуват информация			Поемат отговорност към общата цел на групата	
	Задават повърхностни въпроси за изясняване на факти и данни			Поемат отговорност към малки задачи, част от общата работа	
	Задават задълбочени въпроси за изясняване на факти и данни			Формулират цел на работата си	
	Манипулират с количествени данни			Създават план за действие	
	Разбират смисъла на получени данни			Следват план за действие	
<b>Организира и тълкува информация</b>	Създават таблици за организиране на получена информация		<b>Демонстрира умения за групова работа</b>	Участват в обсъждане	
	Организират информация по други начини			Задават въпроси	
	Работят подредено и систематично			Отговарят на въпроси	
	Анализират получените данни индивидуално според една променлива			Дават идеи	
	Анализират получени данни по две променливи без/във взаимовръзка			Оценяват идеи	
	Анализират получени данни по три променливи без/във взаимовръзка			Следват чужда идея	
	Анализират получени данни по всички променливи без/във взаимовръзка			Правят компромис	
	Формулират изводи и решения чрез математически средства			Стремят се към консенсус	
	Формулират изводи и решения чрез нематематически средства (лично мнение, предпочитания и пр)			Липса на вербална или друг вид агресия (незачитане мнението на другия, отхвърляне, грубо отношение между членовете на групата)	
Описват в свободен текст последователността на действията си за постигнатото решение					

Приложение №3. Организация на експеримента.

№	Дейност	Продължителност
1	Запознанство	5
2	Въведение-дискусия - Разликата между математическа задача и проблем	10
3	Работим по групи - правила за ефективна групова работа; разпределяне на децата	5
4	Общо представяне на проблема за решаване от мен	1
5	Запознаване с информацията и първично обсъждане в групата - какво са разбрали; набелязване на въпроси към учителя	15
6	Отговаряне на въпроси, възникнали в първичното обсъждане - общо с всички групи, за да слушат всички	10
	почивка	
7	Вторично обсъждане и изграждане на план за действие + разпределяне на отговорности между членовете на групата	10
8	Изпълнение на плана за действие, анализ на получените данни и взимане на крайно решение	35
9	Споделяне на крайните решения между групите - работа с целия класа	10
	почивка	
10	Възможност за корекции и съставяне писмо към собственика на фирмата	20
	общо:	120

## БИБЛИОГРАФИЯ

- Алексиева, Л. (2020). STEM в контекста на държавния образователен стандарт по математика за началните класове, Образование и изкуства: Традиции и перспективи. [Alekieva, L (2020). STEM in the context of Bulgarian national standards in mathematics education in primary school, Education and arts: Traditions and perspectives]. <https://fnoi.uni-sofia.bg/wp-content/uploads/2020/11/bizhkov.pdf>
- Атанасова, Н. (2014). Проблемно базираното обучение в училище – архаизъм или иновация. В: „Български учител“, № 2, с. 45 – 54, ISSN 1314–9482; „Образование и развитие“, ISSN 2603–3577. [Atanasova, N. (2014). Problem based learning in the school – archaism or innovation. In: Bulgarian teacher, №2, p.45 – 54], ISSN 1314–9482; Education and development, ISSN 2603–3577].
- Десеv, Л. (2018). Речник по психология. София: Булгарика. [Desev, L. (2018). Psychology Dictionary”. Sofia: Bulgarika].
- Kirova, G. Fourth grade project “Sofia – capital of Bulgaria”, Knowledge International Journal, Vol. 31.2, Skopje, 2019, p. 539 – 542.
- Минчева, Р., Чаркова, П., Иванова, Ст. (2017). Проблемно-продуктивната стратегия и варианти за нейното приложение в обучението по математика в 1 – 4 клас. В: Студентски алманах. Т. 4. Стара Загора: Педагогически факултет – Тракийски университет. [Mincheva, R., Charkova, P., Ivanova., St. (2017). Problem-productive strategy and variations for implementing in the mathematics education in 1-4 grades. In: Student almanac. Vol.4. Stara Zagora: Pedagogical Faculty – Tracian University].
- Над 49 000 ученици са заявили желание да се явят на ДЗИ през май (2021). Министерство на образованието и науката, 2 април. [Nad 49 000 uchenitsi sa zayavili zhelanie da se yavyat na DZI prez may (2021). Ministry of Education and Scienceq, April 2]. <https://mon.bg/bg/news/4119>.
- Новакова, З. (2004). Методика на обучението по математика в началните класове. София: Вѳда Словѳна – ЖГ. [Nowakowa, Z. (2004). Methodology of teaching mathematics in primary years. Sofia: Veda Slovena].
- Поля, Д. (1972). Как се решава задача. София: Народна просвета. [Polya, D. (1972) How to solve problems. Sofia: Narodna prosveta].
- Стратегия за учене през целия живот. [Strategia za uchene prez tselia zhitov]. [https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/lifelong-learning-strategy-12\\_bg](https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/lifelong-learning-strategy-12_bg).
- Резултати от участието на българските ученици от 4. клас в Международното изследване на уменията по математика и природни науки TIMSS (2020). Резултати от Международното изследване TIMSS 2019, Център за оценяване в предучилищното и училищното образование, 9 декември. [Rezultati ot uchastieto na balgarskite uchenitsi ot 4. klas v Mezhdunarodnoto izsledvane na umeniyata po matematika i prirodni nauki TIMSS (2020). Rezultati ot Mezhdunarodnoto izsledvane TIMSS 2019, Tsentar za otsenyavane v preduchilishtnoto i uchilishtnoto obrazovanie, December 9]. [https://copuo.bg/upload/docs/2020-12/TIMSS2019\\_resultati.pdf](https://copuo.bg/upload/docs/2020-12/TIMSS2019_resultati.pdf).

Изследователска програма и концептно-базирано учене на International Baccalaureate. Фондация за образователна трансформация. [Izsledovatel'ska programa i kontseptno-bazirano uchene na International Baccalaureate, Fondatsiya za obrazovatelna transformatsiya]. <https://transform.bg>.

Dewey, Jhon., How We Think. Dover Publications; Revised ed. edition (July 10, 1997).

International Baccalaureate <https://www.ibo.org/>.

NCTM (2003). Teaching Mathematics Through Problem Solving=Prekindergarden - Grade 6.

PISA (2012) Results. Creative Problem Solving. Student's Skills In Tackling Real-Life Problems. Volume 5.

UN General Assembly, Transforming our world : the 2030 Agenda for Sustainable Development, 21 October 2015, A/RES/70/1, <https://www.refworld.org/docid/57b6e3e44.html>.

---

*За автора:*

Лилия Стоилова – докторант във Факултет по науки за образованието и изкуствата, Софийски университет „Св. Кл. Охридски“, катедра „Начална училищна педагогика“. Зам.-директор по учебната дейност на ЧОУ „Прогресивно образование 3“. Адрес: София, бул. „Шипченски проход“ № 69А  
E-mail: [liliya.stoilova@transform.bg](mailto:liliya.stoilova@transform.bg)

*About the Author:*

Liliya Stoilova – PhD student at Faculty of Education Sciences and the Arts, Sofia University, „St. Kliment Ohridski“, Department of Primary School Education. Deputy Director for Academic Affairs of Bulgarian Progressive School 3 - Sofia.  
Address: Faculty of Educational Studies and the Arts, 1574 Sofia, 69A Shipchenski Prohod Str.  
E-mail: [liliya.stoilova@transform.bg](mailto:liliya.stoilova@transform.bg)

# СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ НА УЧЕБНОТО СЪДЪРЖАНИЕ НА ПРИЕТИТЕ ОТ МОН УЧЕБНИЦИ ПО ПРЕДМЕТА КОМПЮТЪРНО МОДЕЛИРАНЕ ЗА ТРЕТИ КЛАС

Иван Душков

**Резюме:** Предметът „Компютърно моделиране“ е включен с учебна програма за началното училище от учебната 2018/2019 г. в трети клас в съответствие със Закона за предучилищно и училищно образование. В статията е направен количествен анализ на уроците според вида им (за нови знания, за упражнение, за обобщение и преговор), поместени в петте учебника по „Компютърно моделиране“ за трети клас, одобрени от Министерство на образованието и науката в България. За целите на изследването е използвана учебната програма, която е в сила от 2018 г. Учебното съдържание е разделено на седем ядра. Направеният анализ включва:

съотношението на темите според вида им (за всеки учебник поотделно); обобщено съотношение на видовете уроци в съответствие с категорията, към която принадлежат (уроци за нови знания, за упражнения и за обобщение и преговор), за всички учебници.

**Ключови думи:** учебник, урок, знания, компютърно моделиране, учебна програма

## SCOMPARATIVE ANALYSIS OF THE EDUCATIONAL CONTENT OF THE COMPUTER MODELLING TEXTBOOKS FOR THE THIRD GRADE, ADOPTED BY THE MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE

Ivan Dushkov

**Abstract:** Computer Modelling is the newest subject included in the primary school curriculum in the 2018/2019 school year. This article presents a comparative analysis of the content of the five Computer Modelling textbooks for third grade, approved by the Bulgarian Ministry of Education and Science. For the purpose of this study the curriculum that has been in effect since 2018 is used. The educational content is divided into seven categories.

The analysis is focused on:  
the ratio of topics according to their type (for each textbook separately);  
the aggregated ratio of the types of lessons according to the category, to which they relate (lessons for new knowledge, exercises, and review and revision) for each of the teaching sets.

**Keywords:** textbook, lesson, knowledge, computer modelling, curriculum

Обучението по компютърно моделиране се въвежда с учебна програма за трети клас по този учебен предмет. Целта е учениците да се запознаят с основите на компютърното програмиране още в ранна детска възраст. В учебната програма са заложили основите на визуалното блоково програмиране под формата на компютърни игри, симулации и задачи. Чрез изучаването на този предмет, свързан с компютърната грамотност, се цели да се стимулира и развие логическото и алгоритмичното мислене у учениците. В учебната програма са представени начини за развиване на уменията, свързани с работа с информация в дигитална среда, както и за анализ и разработване на модели и проекти. Предметът „Компютърно моделиране“ представлява отлично начало за усвояване на компютърни знания и умения, свързани с блоковото програмиране още в начална училищна възраст. В настоящата статия е направен анализ на учебното съдържание спрямо видовете уроци на приетите от МОН учебници за трети клас по учебния предмет „Компютърно моделиране“. За целите на изследването са използвани учебници на следните издателства, дадени в таблицата по-долу.

Таблица 1

Заглавие	Издателство	Автори
„Компютърно моделиране“ 3 клас	Анубис	И. Душков, Е. Димитрова, С. Христова, Д. Кожухарова
„Компютърно моделиране“ 3 клас	Просвета плюс	А. Миланова, В. Дафчева, В. Георгиева
„Компютърно моделиране“ 3 клас	Просвета	Д. Дурева, М. Касева, Г. Тупаров
„Компютърно моделиране“ 3 клас	Изкуства	Р. Папанчева, Т. Глушкова, Кр. Димитрова
„Компютърно моделиране“ 3 клас	Булвест 2000	А. Ангелов, Е. Ковачева, К. Харизанов, Т. Сребрева, Т. Момчева, Ст. Петрова



Според одобрената от МОН учебна програма материалът е разделен на седем основни ядра:

1. ИНФОРМАЦИЯ
2. ДИГИТАЛНА ИДЕНТИЧНОСТ
3. КОСТРУИРАНЕ НА ПОСЛЕДОВАТЕЛНИ ДЕЙСТВИЯ
4. КОСТРУИРАНЕ НА ПОВТАРЯЩИ СЕ ДЕЙСТВИЯ
5. ВИЗУАЛНА СРЕДА ЗА ПРОГРАМИРАНЕ
6. РАБОТА С ТЕКСТ И ЗВУК ВЪВ ВИЗУАЛНА СРЕДА
7. В СВЕТА НА АНИМАЦИЯТА

За всяко едно от тези ядра в табличен вид е изведен броят уроци според вида си. В направеното изследване, представено в настоящата статия, също така е направен анализ до колко всеки един от разгледаните учебници отговаря на препоръчаното от МОН процентно разпределение на уроците според вида им, а именно:

- За нови знания и умения – 50%
- За упражнения и работа по проект – 30%
- За обобщение и проверка – 20%

#### 1. Компютърно моделиране за 3 клас на издателство „Анубис“

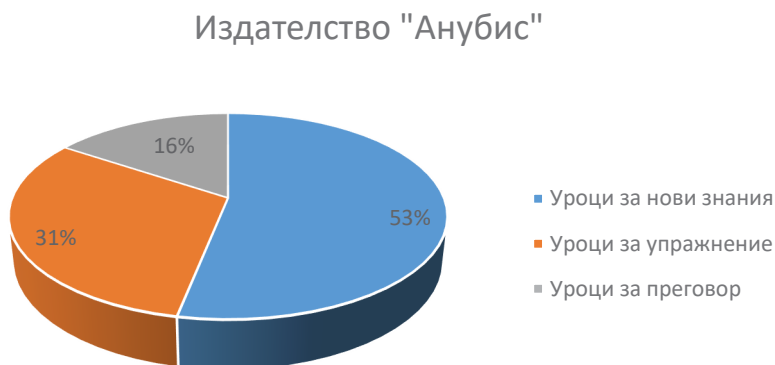
Учебникът съдържа 32 теми, заемащи на 71 страници (Таблица 2):

Таблица 2

Ядро	Брой теми нови знания	Брой теми за упражнение	Брой теми за преговор и обобщение
ИНФОРМАЦИЯ	1	0	0
ДИГИТАЛНА ИДЕНТИЧНОСТ	2	0	0
КОСТРУИРАНЕ НА ПОСЛЕДОВАТЕЛНИ ДЕЙСТВИЯ	4	2	0
КОСТРУИРАНЕ НА ПОВТАРЯЩИ СЕ ДЕЙСТВИЯ	3	2	0
ВИЗУАЛНА СРЕДА ЗА ПРОГРАМИРАНЕ	5	3	2
РАБОТА С ТЕКСТ И ЗВУК ВЪВ ВИЗУАЛНА СРЕДА	1	1	0
В СВЕТА НА АНИМАЦИЯТА	1	2	3
<b>ОБЩО:</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>5</b>

Всяка една от темите е представена на отделен разтвор. В началото и в края на учебната година са предвидени входен и изходен тест за проверка на знанията.

Процентното разпределение на темите е представено на фиг. 1.



Фиг. 1

Както се вижда от данните, представени на горната диаграма, уроците за нови знания са 50% от учебното съдържание, което точно отговаря на препоръчаните от МОН. Броят на уроците за упражнения и за обобщение са приблизително близки до заложените проценти.

## 2. Компютърно моделиране за 3 клас на издателство „Изкуства“

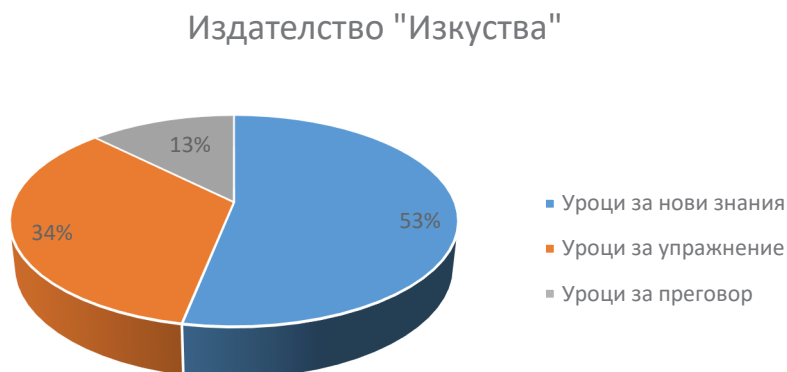
Учебникът съдържа 32 теми, поместени на 52 страници. Разпределени са, както е посочено (табл. 3).

Таблица 3

Ядро	Брой теми нови знания	Брой теми за упражнение	Брой теми за преговор и обобщение
ИНФОРМАЦИЯ	1	0	0
ДИГИТАЛНА ИДЕНТИЧНОСТ	1	0	0
КОСТРУИРАНЕ НА ПОСЛЕДОВАТЕЛНИ ДЕЙСТВИЯ	2	2	0
КОСТРУИРАНЕ НА ПОВТАРЯЩИ СЕ ДЕЙСТВИЯ	1	1	1
ВИЗУАЛНА СРЕДА ЗА ПРОГРАМИРАНЕ	7	1	1
РАБОТА С ТЕКСТ И ЗВУК ВЪВ ВИЗУАЛНА СРЕДА	3	3	0
В СВЕТА НА АНИМАЦИЯТА	2	4	2
<b>ОБЩО:</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>4</b>

В разглеждания учебник има няколко теми, които са разположени на два разтвора, но за целите на проведеното изследване са представени като отделни както в таблицата, така и в диаграмата.

Процентното разпределение на темите в учебника е представено на фиг. 2.



Фиг. 2

Както се вижда от получените данни на фигура 2, уроците за нови знания обхващат 53% от учебното съдържание, което е съвсем близко до препоръчителните. Броят на уроците за упражнение (34%) също е съвсем близък до предложените по учебна програма проценти (30%), като го надхвърля минимално. Полученият процент за уроци за преговор и обобщение са почти наполовина на препоръчаните от МОН.

### 3. Компютърно моделиране за 3 клас на издателство „Просвета“

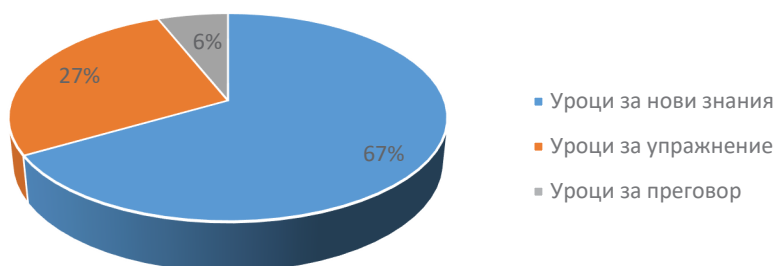
Учебникът е разделен на 33 теми, поместени на 68 страници, както е посочено (табл. 4).

Таблица 4

Ядро	Брой теми нови знания	Брой теми за упражнение	Брой теми за преговор и обобщение
ИНФОРМАЦИЯ	3	1	0
ДИГИТАЛНА ИДЕНТИЧНОСТ	1	1	0
КОСТРУИРАНЕ НА ПОСЛЕДОВАТЕЛНИ ДЕЙСТВИЯ	2	1	0
КОСТРУИРАНЕ НА ПОВТАРЯЩИ СЕ ДЕЙСТВИЯ	1	2	0
ВИЗУАЛНА СРЕДА ЗА ПРОГРАМИРАНЕ	6	2	1
РАБОТА С ТЕКСТ И ЗВУК ВЪВ ВИЗУАЛНА СРЕДА	2	2	1
В СВЕТА НА АНИМАЦИЯТА	7	0	0
ОБЩО:	<b>22</b>	<b>9</b>	<b>2</b>

Всеки от уроците е разположен на отделен разтвор.  
Разпределението на темите в проценти е представено на фиг. 3.

Издателство "Просвета"



Фиг. 3

От получените данни, представени на горната диаграма, лесно се вижда, че уроците за нови знания са 67% от учебното съдържание, което значително надвишава препоръчаните от МОН проценти (50%). Уроците за упражнение са съвсем близки като брой до заложените. За сметка на това уроците за обобщение и преговор са намалени значително (почти три пъти по-малко). От получените резултати бихме могли да заключим, че учебникът е насочен основно към придобиването на теоретични знания.

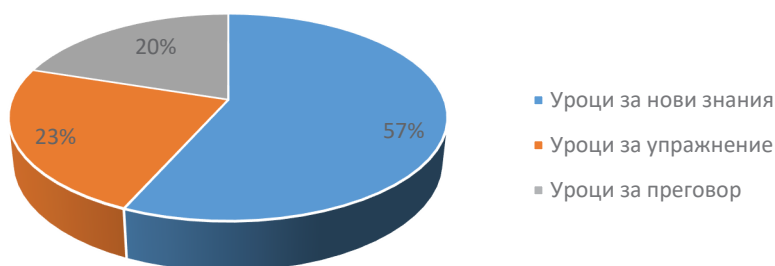
#### 4. Компютърно моделиране за 3 клас на издателство „Просвета плюс“ Учебникът съдържа 30 теми, поместени на 63 страници (табл. 5).

Таблица 5

Ядро	Брой теми нови знания	Брой теми за упражнение	Брой теми за преговор и обобщение
ИНФОРМАЦИЯ	3	0	0
ДИГИТАЛНА ИДЕНТИЧНОСТ	1	1	1
КОСТРУИРАНЕ НА ПОСЛЕДОВАТЕЛНИ ДЕЙСТВИЯ	3	1	0
КОСТРУИРАНЕ НА ПОВТАРЯЩИ СЕ ДЕЙСТВИЯ	1	1	2
ВИЗУАЛНА СРЕДА ЗА ПРОГРАМИРАНЕ	5	2	
РАБОТА С ТЕКСТ И ЗВУК ВЪВ ВИЗУАЛНА СРЕДА	2	2	1
В СВЕТА НА АНИМАЦИЯТА	2	0	2
<b>ОБЩО:</b>	<b>17</b>	<b>7</b>	<b>6</b>

Всеки от уроците е поместен на самостоятелен разтвор.  
Процентното разпределение на темите е представено на фиг. 4.

Издателство "Просвета плюс"



Фиг. 4

Уроците за нови знания са 57% от учебното съдържание, което надхвърля приблизително с 1/5 препоръчаните 50%. Броят на темите за упражнение са 2/3 от заложените, докато тези за обобщение и преговор са приблизително колкото препоръчаните от МОН. Както и при предишния разгледан учебник на издателство „Просвета“, от получените резултати бихме могли да заключим, че учебникът на издателство „Просвета плюс“ в по-голямата си част е насочен към придобиване на теоретични знания.

#### 5. Компютърно моделиране за 3 клас на издателство „Булвест 2000“

Учебникът съдържа 30 теми, поместени на 119 страници, както е посочено (табл. 6).

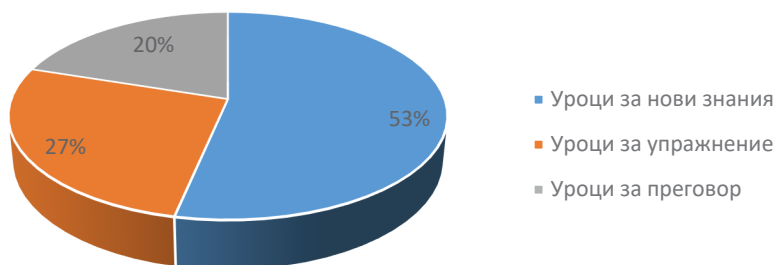
Таблица 6

Ядро	Брой теми нови знания	Брой теми за упражнение	Брой теми за преговор и обобщение
ИНФОРМАЦИЯ	2	0	0
ДИГИТАЛНА ИДЕНТИЧНОСТ	1	0	0
КОСТРУИРАНЕ НА ПОСЛЕДОВАТЕЛНИ ДЕЙСТВИЯ	2	2	0
КОСТРУИРАНЕ НА ПОВТАРЯЩИ СЕ ДЕЙСТВИЯ	2	2	2
ВИЗУАЛНА СРЕДА ЗА ПРОГРАМИРАНЕ	6	1	1
РАБОТА С ТЕКСТ И ЗВУК ВЪВ ВИЗУАЛНА СРЕДА	2	2	1
В СВЕТА НА АНИМАЦИЯТА	1	1	2
<b>ОБЩО:</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>6</b>

Учебникът е с най-голям обем от досега разгледаните (119 страници). Разположението на темите не е еднотипно. Има теми, които са представени на една страница, а групи – на две или повече страници.

Процентното разпределение на темите е представено на фиг. 5.

Издателство "Булвест 2000"



Фиг. 5

От данните, представени на горната диаграма, се вижда, че процентът на уроците за нови знания е съвсем близък до препоръчания от МОН (53%). Същото важи и за темите за упражнение, обобщение и преговор, чиито брой е съвсем близък до поставените изисквания.

Според тези критерии на база на получените резултати от проведения анализ с най-близко до препоръчаното от МОН процентно разпределение е учебникът на издателство „Анубис“, следван от учебниците на издателства „Изкуства“ и „Булвест 2000“. По-нататък се подрежда учебникът на „Просвета“ и на последно място е учебникът на издателство „Просвета плюс“.

#### **Нека да обобщим получените до момента резултати**

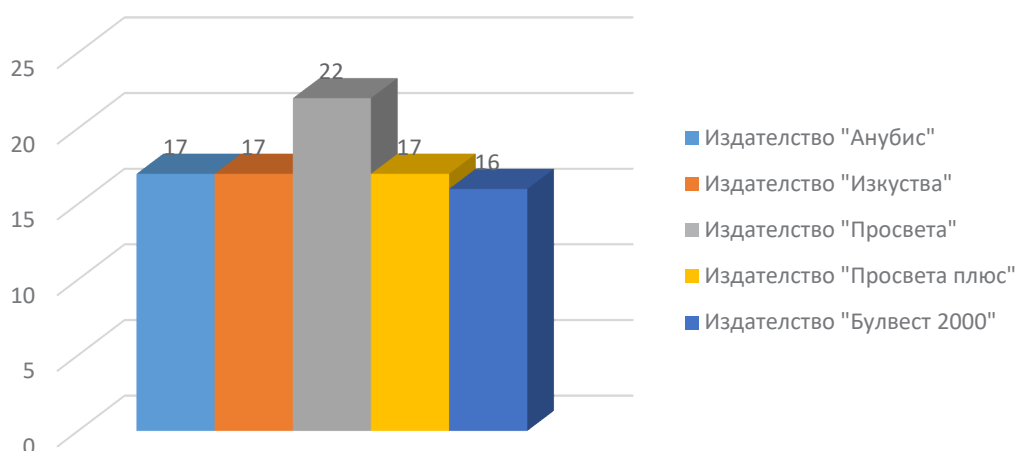
Броят страници на петте учебника е различен. Ако направим една подредба по този показател (брой страници), то тя би изглеждала по следния начин:

1. „Булвест 2000“ (120); 2. „Анубис“ (72); 3. „Просвета“ (68); 4. „Просвета плюс“ (64); 5. „Изкуства“ (52);

Да обобщим данните от направения количествен анализ. За целта получените резултати ще представим отново във вид на диаграми. Разделението ще направим според вида на уроците – за нови знания, за упражнение, за обобщение и преговор:

- Уроци за нови знания (фиг. 6):

## Уроци за нови знания

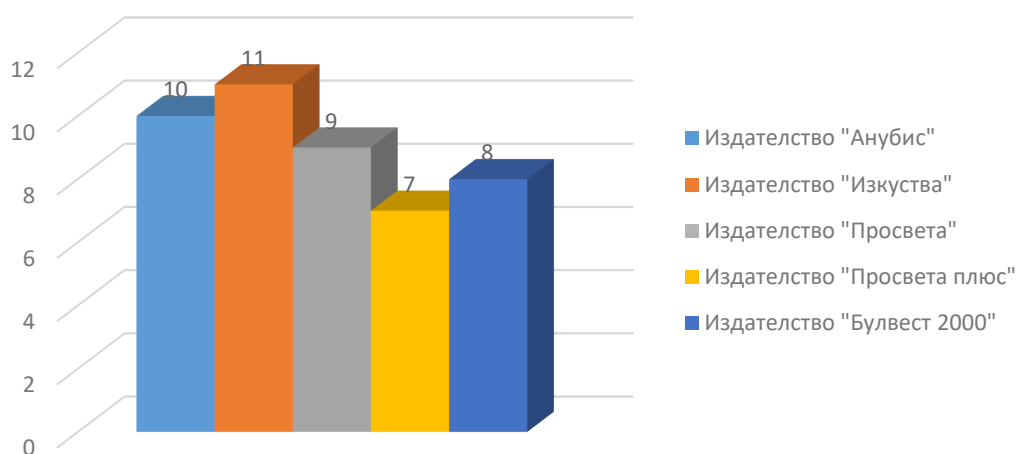


Фиг. 6

От диаграмата лесно бихме могли да забележим, че най-голям брой уроци за нови знания съдържа учебникът по „Компютърно моделиране“ на издателство „Просвета“, а най-малък – учебника на издателство „Булвест 2000“. Също така от диаграмата лесно се вижда, че броят на уроците за нови знания в останалите три комплекта е абсолютно равен.

- Уроци за упражнение (фиг. 7)

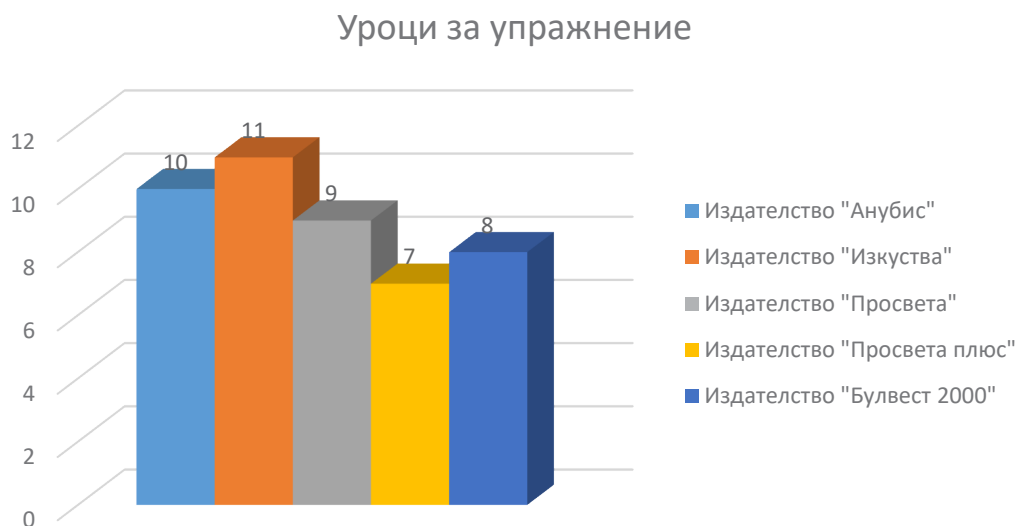
## Уроци за упражнение



Фиг. 7

От получените резултати учебникът на издателство „Изкуства“ съдържа най-много теми за упражнение (11), докато най-малко – учебникът на издателство „Просвета плюс“ (7).

- Уроци за обобщение и преговор (фиг. 8)



Фиг. 8

От представените данни на фигура 8 можем да заключим, че най-много теми за преговор и обобщение съдържат учебниците на издателства „Просвета плюс“ и „Булвест 2000“ (по 6), а най-малко (само 2) – учебникът на издателство „Просвета“.

В заключение след направения анализ на получените данни от проведеното изследване бихме могли да обобщим, че по-голям дисбаланс между темите в отделните учебници се наблюдава при уроците за обобщение и преговор. От друга страна, при уроците за нови знания и за упражнение получените данни са съвсем близки. От направеното сравнение, свързано с броя страници (обема), безспорен лидер е учебникът на издателство „Булвест 2000“ (120 с.), а на последно място е този на издателство „Изкуства“ (52 с.). Най-голям брой уроци за нови знания са поместени в учебника на издателство „Просвета“ (22), а най-малък в учебника на издателство „Булвест 2000“ (16). Темите за упражнения са най-много в учебника на издателство „Изкуства“ (11), а най-малко – в учебника на издателство „Просвета“ (7). Уроците за обобщение и преговор са най-много в учебниците на издателства „Просвета плюс“ и „Булвест 2000“ (по 6), а съответно най-малко са в учебника на издателство „Просвета“ (2).

С оглед на това, че предметът „Компютърно моделиране“ е практически насочен и свързан основно с работата с компютър, като леко предимство би могъл да се отчете фактът, че учебниците на издателства „Изкуства“



и „Анубис“ съдържат по-голям брой уроци за упражнение. От друга страна, в учебника на издателство „Просвета“ са включени най-много теми за нови знания, което също би могло да се отчете като плюс, тъй като, както вече споменахме, този предмет е съвсем нов. Учебниците на издателства „Просвета плюс“ и „Булвест 2000“ от своя страна съдържат най-голям брой теми за затвърждаване на материала, което също е от съществено значение.

Като цяло бихме могли да заключим, че авторите и на петте разгледани учебника са се старали да се придържат към препоръчаните от МОН проценти, свързани с разпределението на учебното съдържание по типове уроци. Всеки един от тези учебници има своите преимущества и своите недостатъци.

### БИБЛИОГРАФИЯ

- Теодора Момчева, Стефанка Петрова. (2018). *Компютърно моделиране за 3 клас*. София: Булвест 2000. [Angel Angelov, E. K. (2018). *Kompiuturno modelirane za 3 klas*. Sofia: Bulvest 2000].
- Антоанета Миланова, Величка Дафчева, Вера Георгиева. (2018). *Компютърно моделиране за 3 клас*. София: Просвета плюс. [Antoaneta Milanova, V. D. (2018). *Kompiuturno modelirane za 3 klas*. Sofia: Prosveta plus].
- Даниела Дурева, Мая Касева, Георги Тунаров. (2018). *Компютърно моделиране за 3 клас*. София: Просвета. [Daniela Dureva, M. K. (2018). *Kompiuturno modelirane za 3 klas*. Sofia: Prosveta].
- Иван Душков, Елена Димитрова, Станислава Христова. (2018). *Компютърно моделиране за 3 клас*. София: Анубис. [Ivan Dushkov, E. D. (2018). *Kompiuturno modelirane za 3 klas*. Sofia: Anubis].
- Учебна програма по компютърно моделиране за 3. клас. МОН (2018). Извлечено от МОН: mon.bg
- Румяна Папанчева, Тодорка Глушкова. (2018). *Компютърно моделиране за 3 клас*. София: Изкуства. [Rumiana Papancheva, T. G. (2018). *Kompiuturno modelirane za 3 klas*. Sofia: Izkustva].

---

#### За автора:

Иван Душков – зл. ас., г-р във ФНОИ, СУ „Св. Климент Охридски“.  
ResearcherID: <http://publons.com/researcher/4402500/ivan-dushkov>  
ORCID – <http://orcid.org/0000-0002-5300-1301>  
E-mail: [idushkov@uni-sofia.bg](mailto:idushkov@uni-sofia.bg)

#### About the Author:

Ivan Dushkov – Senior Assist. Prof., PhD, Faculty of Educational Studies and the Arts, Sofia University “St. Kliment Ohridski”.  
ResearcherID: <http://publons.com/researcher/4402500/ivan-dushkov>  
ORCID – <http://orcid.org/0000-0002-5300-1301>  
E-mail: [idushkov@uni-sofia.bg](mailto:idushkov@uni-sofia.bg)

## CULTURE, COMMUNICATION AND INTERCULTURAL MISUNDERSTANDINGS: EXPERIENCE-ORIENTED TRAININGS

Lora Spiridonova, Stella Palioura, Eleni Nevena Vazaiou, Rallitsa Nikolova, Tsubasa Takahama, Anna-Magdalena Schulze

**Abstract:** The affective aspects of intercultural competence are expressed in intercultural sensitivity through active self-motivation for understanding, appreciating and acceptance of differences between the cultures. The article presents experience-oriented trainings as a content of the discipline Intercultural education, regarding these affective aspects of teacher's intercultural competence. The trainings are related to the concepts of culture, communication and intercultural misunderstandings in modern multicultural society. Their goals include expressing one's one point of view, experience and perception, discussion and self-reflection. The emphasis is on the reflection in teamwork and taking into account each individual idea. The experience-oriented trainings are followed by tasks related to cognitive and behavioural aspects of intercultural competence.

**Keywords:** intercultural competence, teacher, affective aspects, teamwork, students

**Резюме:** Афективните аспекти на интеркултурната компетентност се изразяват в интеркултурна чувствителност чрез мотивираност към разбиране, оценяване и приемане на различията между културите. Статията представя ориентирани към опит тренинзи като съдържание на дисциплината „Интеркултурно образование“ по отношение на тези афективни аспекти на интеркултурната компетентност на учителя. Тренингите са свързани с концепции за култура, комуникация и интеркултурни недоразумения в съвременното мултикултурно общество. Техните цели включват изразяване на гледни точки, опит и възприятия, дискусия и саморефлексия. Акцентът е върху рефлексията в екипната работа и отчитането на всяка индивидуална идея. Ориентирани към опит тренинзи са последвани от задачи, свързани с когнитивните и поведенческите аспекти на интеркултурната компетентност на учителя.

**Keywords:** интеркултурна компетентност, учители, афективни аспекти, работа в екип, студенти

## INTRODUCTION

Who are we?

We are an example of a multicultural group. We are from different countries, age groups, and have different family backgrounds and ways of living.

My name is Stella. I am from Greece, and more specifically from Thessaloniki. I am a little bit older than the others. I have my own family and I belong to a different generation in comparison to my friends. I am a student at FESA.

I am Eleni. I am from Greece, but from Athens. I have also Bulgarian relatives, and I come from a big family. This is my fourth year as a student at FESA.

My name is Rallitsa and I am from Bulgaria, from Pleven. I am the only child in my family. I am a student at Sofia University “St. Kliment Ohridski”, FESA, specialty “Pre-school pedagogy and foreign language”.

My name is Magdalena and I'm 25 years old. I study Primary school education and I'm an Erasmus exchange student at FESA. I'm from Munich. I got one older sister and one younger brother. I have studied in Eichstätt for the last four years. That's a small village in Bavaria, Germany. I liked Sofia from the very first beginning. I'm taking a lot of interesting classes where I also get to know a lot about Bulgaria and its culture. I'm very glad and thankful that I got the opportunity to go abroad and to get to know so many different people from different countries.

My name is Tsubasa. I'm from Japan, Tokyo. I have three younger sisters and I have two dogs. I'm 22 years old and I'm the oldest child in my family. I really like Bulgaria.

Assoc. Prof. Lora Spiridonova is a lecturer at FESA, Sofia University “St. Kliment Ohridski” in the disciplines Intercultural Education, Pre-school Education and Pedagogical Technologies for Play Interaction.

## INTERCULTURAL EDUCATION

The trainings, that are described in this paper, are part of the content of the discipline *Intercultural education* and more precisely – a part of the content linked to the affective aspects of intercultural competence of the teacher. They were taken from *Mirrors and Windows: An Intercultural Communication Textbook*. European Centre for Modern Languages, Council of Europe and *Intercultural communication resource pack*, SALTO Cultural Diversity Resource Centre, UK National Agency, London.

The first textbook is the result of a research supported by the Council of European Centre for Modern Languages in Graz, Austria. The main aim of the project “has been to incorporate intercultural communication training into teacher education in Europe. The main objective of this textbook is to assist trainers and teachers in achieving this aim by providing teaching materials that focus on intercultural learning.”

The second textbook is “an outcome of the Intercultural Communication Training Course organised by SALTO Cultural Diversity Resource Centre and the

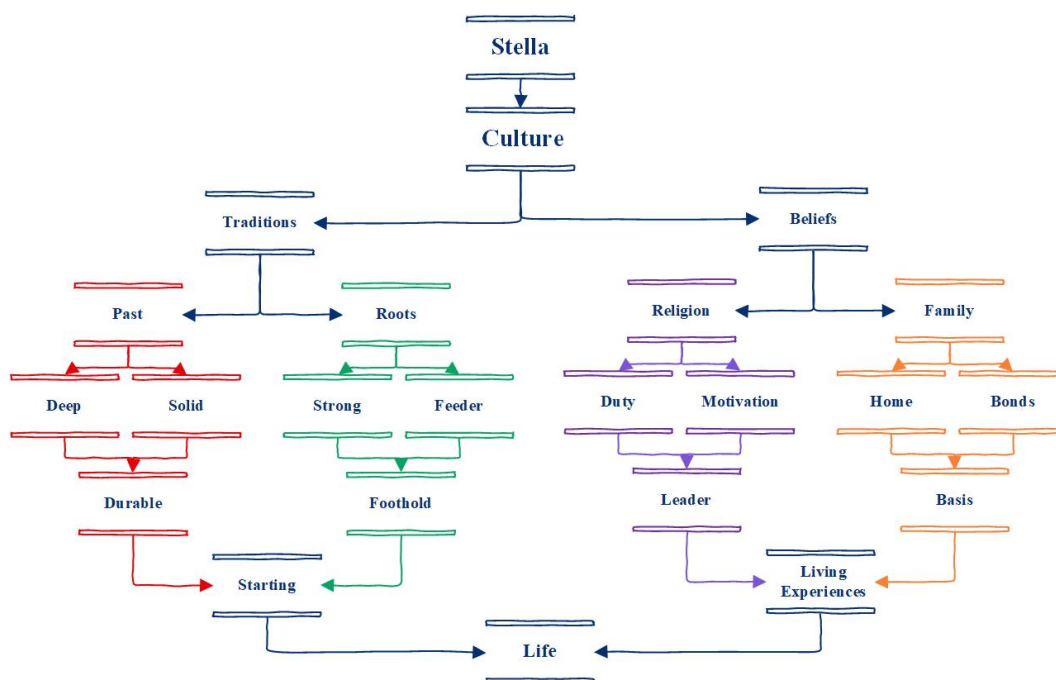
Bulgarian and Romanian National Agencies of the Youth in Action Programme. The Training Course was open for youth leaders working with young people throughout Europe to explore and develop intercultural communication skills and knowledge, leading to intercultural dialogue in action.”

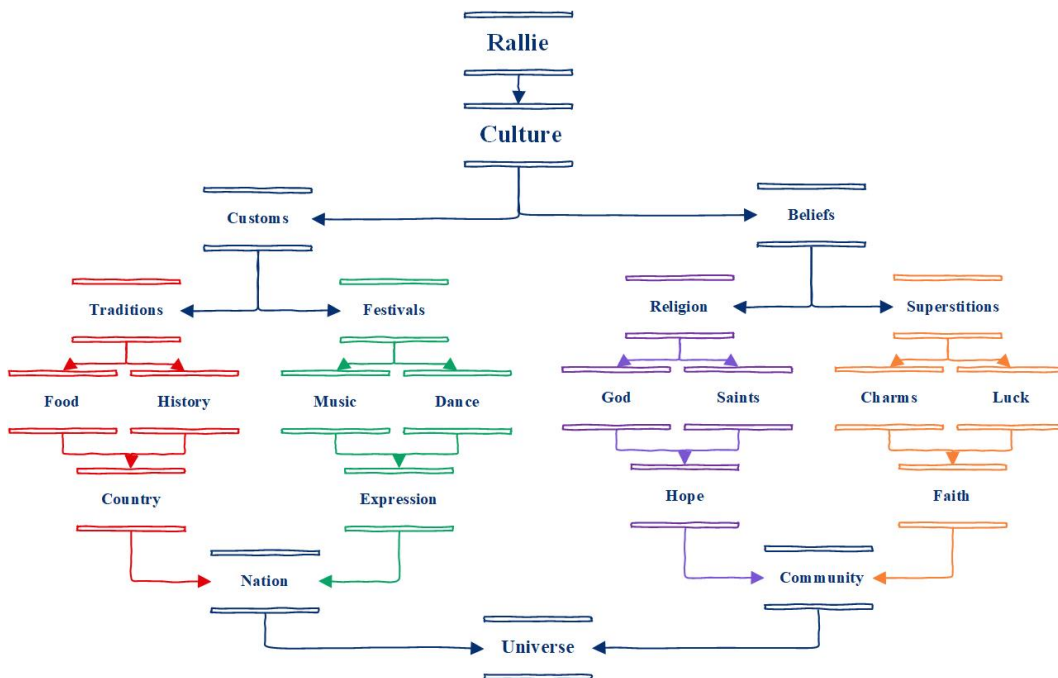
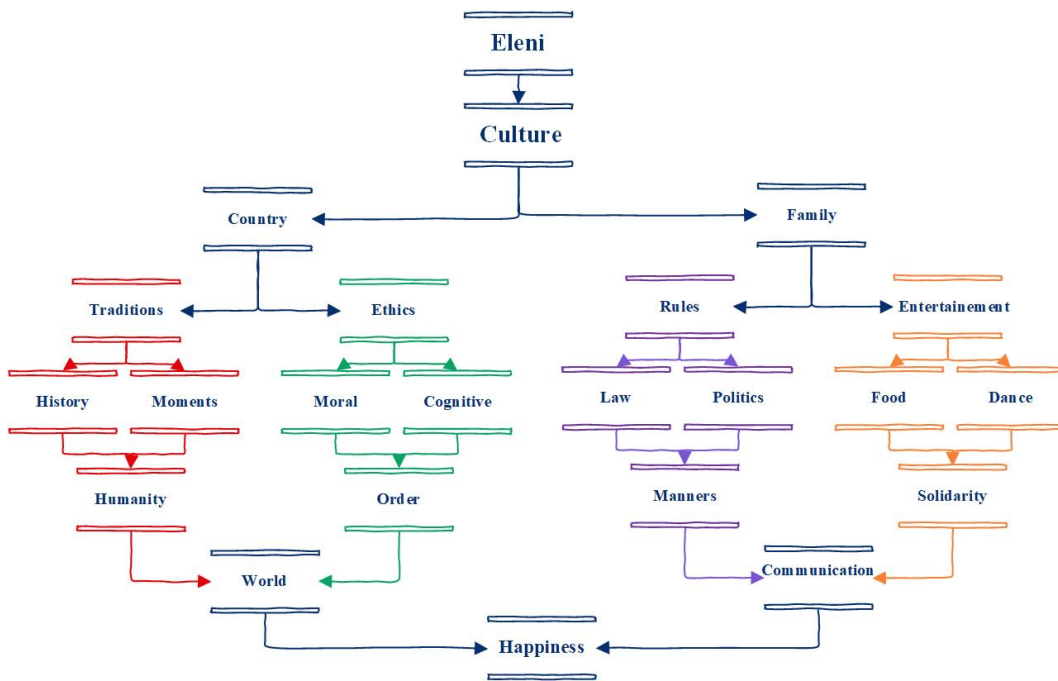
The content of the discipline *Intercultural education* itself is divided in three areas, according to each of the aspects of intercultural competence – affective, cognitive, and behavioural. The affective aspects are represented through experience-oriented trainings, the cognitive aspects include different theories of the field of intercultural education, and behavioural aspects are linked to the design of different activities in preschool age aimed at development of children’s intercultural competence.

The goals of experience-oriented trainings are self-reflexion, discussing different point of views and perceptions. This is the first step of the content of the discipline which can be interpreted as an introduction to theories and as a way to consider these theories through one’s own personal experience.

### PART 1. CULTURE

*Instruction. Students start from the word “culture”: they write two words that they associate with the word “culture”. Those two words are taken further and four more associations are added, all the way until the web has eight words. Then the web goes down from four to two and then to one word. In the end, a single word closes the web.*





The definition that fits best with the students' definitions:

- “The ways of life of people; includes norms, learned behavioural patterns, attitudes, and artefacts; also involves traditions, habits and customs; how people behave, feel and interact; the means by which they order and interpret the world; ways of perceiving, relating and interpreting events based on established social norms; a system of standards for perceiving, believing, evaluating, and acting” (Teachers of English to Speakers of Other Languages, Inc. (TESOL))

Conclusion. This training presents the culture as a way of life, encompassing all manifestations of life, religion, ethics, law, technology, education systems, tangible and intangible products, environmental issues. It is about the understanding that society has no culture, it is a culture. This is the open understanding of culture which is the basis for intercultural education as opposed to the close understanding, which leads to differentiation between higher and lower cultures, focused on literature, education and arts as the elements of culture.

## PART 2. COMMUNICATION

*Instructions. Each student chooses words that come to their mind when they hear the term “communication” and note the words down on paper.*

- Communication is understanding, getting closer, feelings, laughing, sadness.
- Communication is fun, connection, solidarity, positivity, solution.
- Communication is sharing, emotions, getting closer, thoughts, open-minded
- Sender, receiver, message, verbal, non-verbal, misunderstanding, using different words for different persons and situations, language.
- Fun, understanding each other, universal, high context, low context.

*Instructions. Students create a common definition by using the words or meaning of the words they associated.*

- Communication is understanding others, sharing emotions by connecting, and having fun. By getting to know each other we feel positive finding solutions while we are open-minded. Communication is a process which contains a sender and at least one receiver or audience. A verbal or non-verbal message should be sent from one person to the other. Purpose of communication is understanding each other using different words for different persons and situations, language. Communication is verbal and non-verbal. There are different styles of communication like high-context and low-context communication.

Instructions. Students have to decide which definition fits best with their own definition. It should be a common decision. Two definitions have been chosen:

1. “Communication is the exchange of ideas, opinions, and information through written or spoken words, symbols or actions.” (1995-2002 by Pearson Education)

“Communication is the process of conveying information from a sender to a receiver with the use of a medium in which the communicated information is understood the same way by both sender and receiver. It is a process that allows organisms to exchange information by several methods. Communication requires that all parties understand a common language that is exchanged. There are auditory means, such as speaking, singing and sometimes tone of voice, and nonverbal, physical means, such as body language, sign language, paralanguage, touch, eye contact, or the use of writing. Communication is defined as a process by which we assign and convey meaning in an attempt to create shared understanding.” (Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin* 117, 497-529.)

*Afterwards, the students present their definitions.*

- Stella: “Communication is our will to understand others in order to get closer. Communication is a way to express our feelings, it can result to positive or negative feelings.”
- Eleni: “Communication is a positive process of connecting with each other which is done by finding solutions with positivity and solidarity.”
- Rallitsa: “Communication is a process of sharing thoughts and feelings with others, which assist us in getting to understand ourselves as well as other individuals better. In this way we become more open-minded.”
- Tsubasa and Magdalena: “Communication is the process of conveying information and understanding each other. It is verbal and nonverbal.”

Conclusion. The obstacles people need to avoid in order to be successful in the communication:

- prejudices are an obstacle to people's communication since there are entrenched opinions and negative beliefs, that hinder people's communication in a free communicative environment also religion is often a barrier to people's communication. Persistent beliefs do not allow communication to take place at a level of acceptance and understanding. For example, sports preferences lead to extremes and behaviours that make communication difficult;
- nationalism makes it difficult to communicate, not only on national issues but also in the general attitude of people towards their interlocutors according to their national identity furthermore political beliefs create a strong political framework that from the outset, it limits people's communication;
- in many cases, gender discrimination is what stands in the way of communicating, which leads to failed attempts to alter the views that support gender inequality;
- insecurities prevent communication from being free and natural. Second thoughts and unconfessed opinions are created, which then hinder communication between people additionally physical conditions can contribute negatively to people's communication. People with disabilities

are not easily understood by others which leads to misunderstandings when it comes to communication due to discrimination;

- wealth or poverty, respectively, create problems to people's communication. Additionally, inequality due to money causes barriers to it as well.

### PART 3. CULTURAL MISUNDERSTANDING

3Facial and bodily expression, eye contact, voice pitch, volume, silence, special distance, touch behaviour, room layout and architecture, time are forms of nonverbal communication (Ting-Toomey, 1999) which add to our voice messages and are sources of intercultural misunderstandings. Intercultural communication comprises all forms of communication between individuals with different culture background. Mutual understanding in communication is difficult to achieve within one culture (Wiio, 1978), and the challenges multiply in intercultural communication due to the use of unfamiliar nonverbal symbols (Kinast, Scroll-Machl, 2010).

We present the content of training regarding silence and volume as sources of intercultural misunderstandings.

#### *Silence*

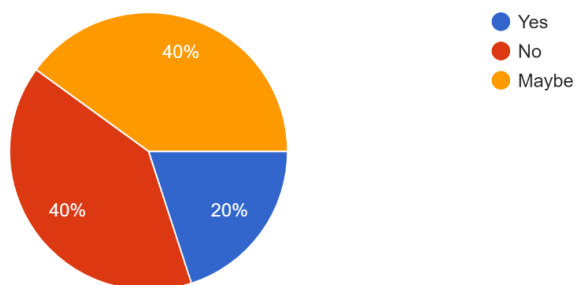
„In many cultures, people who are known to each other but not related and who are in the same room or space together expect that conversation will take place. Silence is seen as awkward and embarrassing. There are cultures where close friends and relatives – or even business partners – can sit together in silence, simply enjoying each other’s company. Gender and age play important roles.“

The goal of this training is not to draw conclusions about different cultures, but to discuss and reflect our own perceptions of silence and volume, their impact on the interaction and the possibilities of communication problems due to the different interpretation of their meaning.

Chart 1.

1. Is it acceptable for people in your culture to sit together silently?

5 responses

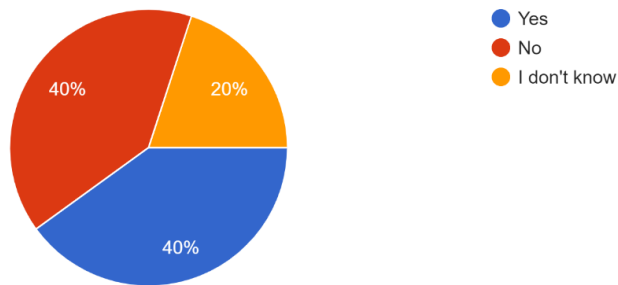




Four of the students agreed that it is acceptable for people in their culture to sit together silently (Chart 1.). In the discussion afterwards they shared the opinion, that silence is natural part of conversation. However, in their opinion the silence can't last a long period of time (Chart 3.)

Chart 2.

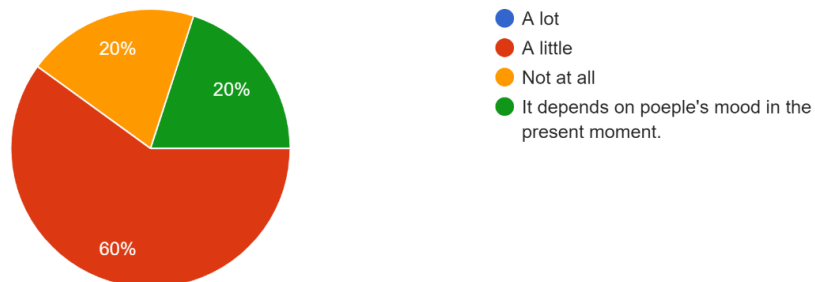
Does turn-taking have any special rules in your culture?  
5 responses



According to the students who took part in the training age plays the most important role in the turn-taking during the conversation. To them social position and gender don't have a strong influence on this process. However, in the discussion afterwards, the different ways of showing respect in the interaction were considered as main sources of intercultural misunderstandings, as their wrong interpretations could offend the partner in intercultural communication. In this point of view the turn-taking was discussed as a way of showing respect regarding the social position in the interaction.

Chart 3.

3. How long can the silence last?  
5 responses



### Volume

The participants in the training defined Greek and Bulgarian cultures as louder than Japanese and German cultures (Chart 4.). Most of them find the reasons for the loudness in cheerfulness (Chart 6.), but their attitudes towards loudness differ – tolerance, ignorance and irritation are considered as possible responds (Chart 5.). The discussion was followed by an introduction of the six dimensional model of Hofstede and country comparison (<https://www.hofstede-insights.com/country-comparison/bulgaria,greece,japan/>) based on scientific data.

Chart 4.

1. How loud do you think people in your culture are compared to other cultures?  
5 responses

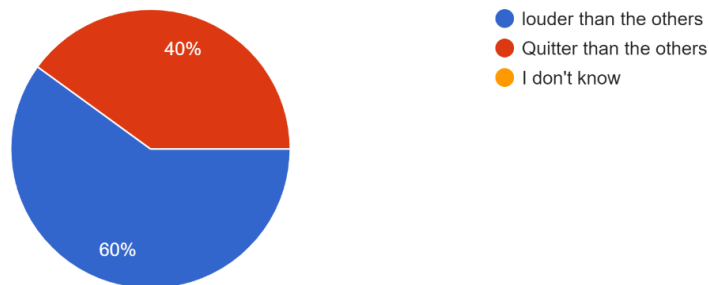


Chart 5.

2. Are people who speak very loudly tolerated, ignored or considered irritating in the cultures you are familiar with?  
5 responses

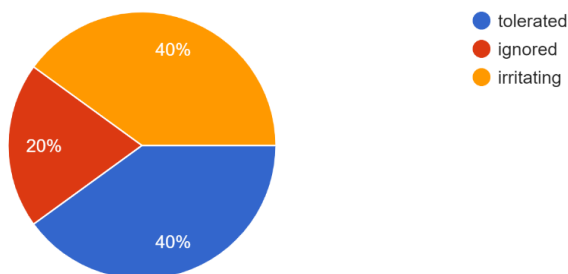
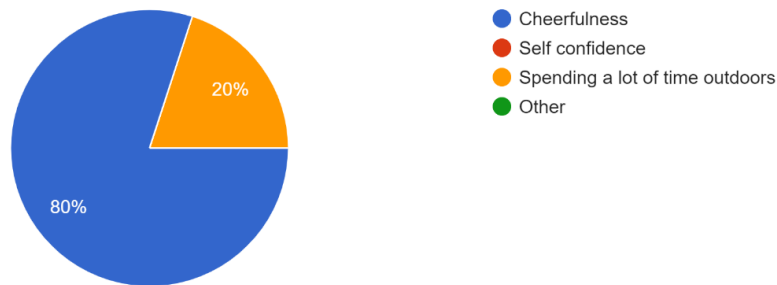


Chart 6.

3. What do you think the reasons for loudness could be in some cultures (for example, cheerfulness, self-confidence, spending a lot of time outdoors)?

5 responses



Conclusion. Mutual understanding during the process of intercultural communication requires awareness about many varied aspects of misunderstandings, often caused by our wrong evaluations and interpretations. From this point of view these trainings are followed by training, called “Description – Interpretation – Cultural Context – Evaluation”. The students consider the difficulty of staying objective and focused on what they know, talking about people or objects as objectively as possible without adding opinions, commenting, guessing, interpreting, evaluating, or giving their personal reactions.

This system of trainings continues with definitions of concepts *stereotype* and *prejudice* and ends with the six dimensional model of Hofstede, the Hall’s model, the Schwartz value survey, the model of Kluckhohn and Strodtbeck, as a way to make generalisations based on scientific data and not on stereotypes and prejudices.

The main goal of the experience-oriented training is to create a relationship between one’s own perceptions and thoughts and the different theories of the field of intercultural education. This provides personal involvement in the process of acquiring knowledge which is crucial for intercultural education as it has always an emotional aspect.

## BIBLIOGRAPHY

- Chen, G.M., Starosta, W. (1998-1999). A review of the concept of intercultural awareness. In: *Human Communication*, vol. 2, pp. 27-54.
- Hofstede Insights: <https://www.hofstede-insights.com/country-comparison/>.
- Huber-Kriegler, M., Lázár, I. & Strange, J. (2003). *Mirrors and Windows: An Intercultural Communication Textbook*. European Centre for Modern Languages, Council of Europe: Graz, ISBN 92-871-5193-8.
- Intercultural communication resource pack, SALTO Cultural Diversity Resource Centre, UK National Agency, London.
- Kinast, E.-U., Schroll-Machl, S. (2010). *Handbook of Intercultural Communication and Cooperation*. Vandenhoeck & Ruprecht GmbH & Co. KG, Göttingen / Vandenhoeck & Ruprecht LLC, Oakville, CT, U.S.A. ISBN 978-3-666-40327-9.
- Schwartz, S. (2003). A Proposal for Measuring Value Orientations across Nations. The Hebrew University of Jerusalem, Available at: [https://www.researchgate.net/publication/312444842\\_A\\_proposal\\_for\\_measuring\\_value\\_orientations\\_across\\_nations/citations](https://www.researchgate.net/publication/312444842_A_proposal_for_measuring_value_orientations_across_nations/citations).
- Ting-Toomey, S. (1999) *Communicating across Cultures*. New York: The Guilford Press
- Wiio, O. A. (1978). *Wiio's laws - and some others*. Finland: Welin-Goos.

---

### За автора:

Лора Спиридонова – доц. д-р във Факултета по науки за образованието и изкуствата, Софийски университет „Св. Климент Охридски“. Област на научни интереси: прегучилищна педагогика, педагогически технологии на изривото взаимодействие, интеркултурно образование.

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

E-mail: [loraih@uni-sofia.bg](mailto:loraih@uni-sofia.bg)

Стела Палиура – студент във Факултета по науки за образованието и изкуствата, Софийски университет „Св. Климент Охридски“.

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

E-mail: [stella.pali@hotmail.com](mailto:stella.pali@hotmail.com)

Елени Невена Вазаиу – студент във Факултета по науки за образованието и изкуствата, Софийски университет „Св. Климент Охридски“.

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

E-mail: [elenavaziou@gmail.com](mailto:elenavaziou@gmail.com)

Ралица Николова – студент във Факултета по науки за образованието и изкуствата, Софийски университет „Св. Климент Охридски“.

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

E-mail: [ralingr10@gmail.com](mailto:ralingr10@gmail.com)

Цубаса Такахама – студент в университета Тойо, Токио.

E-mail: [s1d201901666@toyo.jp](mailto:s1d201901666@toyo.jp)

Анна-Магдалена Шулце – студент в Католическия университет в Айхщет, Германия.

E-mail: [magdalenaschulze@web.de](mailto:magdalenaschulze@web.de)

*About the Author:*

Lora Spiridonova – Assoc. Prof., PhD at Sofia University “St. Kliment Ohridski“. Area of scientific interest – Preschool Pedagogy, Pedagogical Technologies for Play Interaction, Intercultural Education  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6534-9225>

Address: Faculty of Educational Studies and the Arts, 1574 Sofia, 69A Shipchenski Prohod Str.  
E-mail: [loraih@uni-sofia.bg](mailto:loraih@uni-sofia.bg)

Stella Palioura – student at Sofia University “St. Kliment Ohridski“.

Address: Faculty of Educational Studies and the Arts, 1574 Sofia, 69A Shipchenski Prohod Str.  
E-mail: [stella.pali@hotmail.com](mailto:stella.pali@hotmail.com)

Eleni Nevena Vazaiou – student at Sofia University “St. Kliment Ohridski“.

Address: Faculty of Educational Studies and the Arts, 1574 Sofia, 69A Shipchenski Prohod Str.  
E-mail: [elenavazaiou@gmail.com](mailto:elenavazaiou@gmail.com)

Rallitsa Nikolova – student at Sofia University “St. Kliment Ohridski“.

Address: Faculty of Educational Studies and the Arts, 1574 Sofia, 69A Shipchenski Prohod Str.  
E-mail: [ralingr10@gmail.com](mailto:ralingr10@gmail.com)

Tsubasa Takahama – student at Toyo University, Japan.

E-mail: [s1d201901666@toyo.jp](mailto:s1d201901666@toyo.jp)

Anna-Magdalena Schulze – student at Katholische Universitaet Eichstaett, Germany.

E-mail: [magdalenaschulze@web.de](mailto:magdalenaschulze@web.de)

## МУЗИКА И ЕМОЦИИ – ПРЕСЕЧНИ ТОЧКИ В ПРЕДУЧИЛИЩНА ВЪЗРАСТ

Василена Спасова

**Резюме:** В настоящата статия е обърнато внимание на възможностите на музиката за активиране и развиване на емоционални и социални умения на децата от предучилищна възраст. Представени са схеми за последователност в реализирането на задачи, за развитие на уменията да се разпознават и изразяват емоции в себе си и в другите, за стимулиране на емпатията и гладкото общуване с другите. Задачите могат да се включат естествено в педагогическата ситуация по музика, без да нарушават нейната цялост, съдържание и логическа последователност, но могат да се реализират и в други режимни моменти в условията на детската градина. Посочени са и възможните интегративни връзки и идеи за последователност в работата по образователно направление български език и литература и музика.

**Ключови думи:** музика, емоции, социално развитие, деца в предучилищна възраст

## MUSIC AND EMOTIONS – POINT OF INTERSECTION DURING PRESCHOOL YEARS

Vasilena Spasova

**Abstract:** This article focuses on the potential of music to activate and develop emotional and social skills of preschoolers. Schemes for consistency in the implementation of tasks, aimed at development of the ability to recognize and express own emotions and emotions of others, to facilitate empathy and smooth communication with others are presented. The tasks can be included naturally in the pedagogical situation in music, without affecting its integrity, content and logical sequence, but they can also be realized in other regime moments in the kindergarten setting. The possible integration and ideas for consistency in the work in the field of education Bulgarian language and literature and music are also outlined.

**Keywords:** music, emotions, social development, preschoolers

## УВОД

За музиката е казано много – за нейната значимост в живота на човека, в бита и културата на едно общество, в отразяването на ценностите през различните епохи, в човешката цивилизация; за нейната всеобхватност и достъпност; за нейната внушаемост и загадъчност; за нейното богатство и сила „да изразява, да предизвиква и активизира не само преживявания, чувства, но и да моделира у човека емоционалните явления, заложили в самото музикално произведение“ (Atanasova-Vukova, 2019:23). Емоционалната природа на музиката е онава, към която музикалният педагог трябва да се стреми винаги и да насочва усилията си в създаването на мост между тази емоционална природа и собствената такава на децата. Както казва Б. М. Теплов, „музиката преди всичко е път към опознаване на огромния и съдържателен свят на човешките чувства. Лишена от своето емоционално съдържание, тя представа да бъде изкуство“ (Терлов, 1945:431).

Възпитанието и образованието на детето в предучилищна възраст, въпросите и проблемите на развитието му са били актуални и значими винаги. Съвременното дете расте в среда, коренно различна от тази, в която са живели децата преди. В последните 30 години условията на технологичен прогрес промениха значимо реалността, замениха основни, ценни и развиващи дейности, изместиха ценности. Учените, които провеждат изследвания и анализират резултатите от тях, алармират, че у съвременното дете се наблюдават много положителни, но и редица негативни промени. Д. И. Фелдштейн обобщава данните от различни изследвания и извежда 16 значими изменения, като 12 от тях се наблюдават предимно в предучилищна възраст. Тревожните констатации са във всички значими сфери на развитие на личността: в когнитивната, в емоционалната, в социалната, недостатъчна развитост на фина моторика и промяна в йерархията на ценностите (Feldshtejn, 2010).

Музикалното изкуство има своята роля във формирането и развитието на познавателната сфера на детето. Но в музикалните дейности могат да се активират още и емоционалното, и социалното му развитие. Детето е емоционално по природа и възприема света през чувствата и преживяванията си, но въпреки тази емоционалност то не винаги успява да разбира и назовава всяко свое чувство, преживяване, емоция, настроение. То ги изразява импулсивно в ранна детска възраст и постепенно в периода на предучилищната възраст, в зависимост от обкръжаващата го среда се учи да ги разбира и контролира. За да се стигне до съзнателен и конструктивен контрол на тези емоции и чувства, детето трябва да се научи да ги разпознава, да ги назовава и да усвои положителни и ефективни техники за овладяване на емоционалните си състояния. Тази необходимост може да бъде посрещната с подходящи задачи, в които е включена музиката,

защото тя притежава неизчерпаем ресурс за емоционална стимулация. Тя е достъпна, значима, всеобхватна и близка до детския свят. Чрез богатите си изразни средства композиторите въплъщават в нея цялата палитра на духовния и земния свят. Още от античността редица философи се занимават с проблема за музиката и всички те споделят основния възглед за голямото възпитателно и социално значение на музиката (Питагор, Аристотел, Платон, Епикур, Диоген Вавилонски, Филодем, Секст Емпирик, Беда Достопочтени, Боеций, Йоан Тинкторис, Декарт, Лайбниц и др). Тя е поставяна редом с възпитанието заради съществената си способност да влияе.

Тези възгледи за музиката насочват автора, да направи опит пресечните точки между музика и емоции, открити и установени именно от мислителите на античността, да бъдат разгледани като възможност за развитие на музикални и емоционални компетенции у децата. Затова целта на настоящата статия е да се структурират, обогатят и представят отделни, конкретни задачи, игри и техники, с които да се стимулира както музикалното развитие (музикалните способности, естетическите чувства, интереси, желание за общуване с музиката), така и емоционалната интелигентност на децата, разбирана като съвкупност от разпознаване и изразяване на емоции в себе си и в другите, проява на емпатия и развитие на умения за гладко общуване с другите (Spasova, 2018).

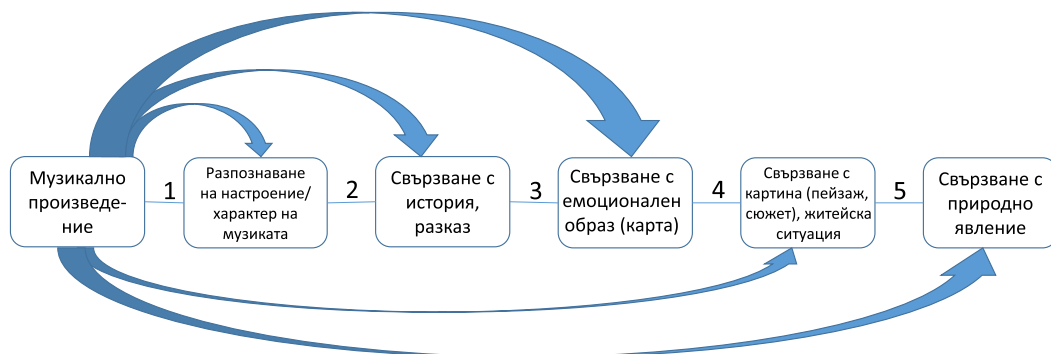
Разработването и реализирането на така представените задачи са в съответствие със заложените в Европейската референтна рамка ключови компетентности и по-конкретно засягат:

- „Езикова грамотност;
- Личностна компетентност, социална компетентност и компетентност за придобиване на умения за учене;
- Гражданска компетентност;
- Компетентност за културна осведоменост и изява“ (Препоръка на съвета, 2018).
- Затова и предложените задачи насочват вниманието на детския учител към необходимостта от създаване на условия за:
- обогатяване на речника на децата с думи, определящи чувства, емоции, настроения; разпознаването им в различни реални ситуации, в звукови материали, в аудиозаписи;
- стимулиране на разпознаването, изразяването и приемането на емоциите от детето както в себе си, така и в другите;
- стимулиране на проявата на емпатия, съчувствие, съпричастност и съпреживяване;
- подкрепа на децата в усвояване на умения за гладко общуване върху основата на приемане на чувствата и гледната точка на другите.



Във всички тези задачи активно е включена музиката, като в същото време се създават и интегративни връзки с другите образователни направления (изобразително изкуство, български език и литература, околна среда) с цел обогатяване на емоционалното развитие на детето. Задачите са разработени вследствие на докторантско изследване (Spasova, 2018) и впоследствие са разширени и структурирани.

**Схема 1.** Последователност в разгръщането на задачите за развитие на уменията за разпознаване и изразяване на емоции в себе си и в другите.



Тези задачи естествено се впитат и реализират в основните методически стъпки при изучаване на инструментални и вокални произведения, предназначени за слушане и изпълнение (в дейностите слушане и изпълнение на музика).

### 1.1. Слушане (или изпълнение) на музикално произведение и разпознаване и изразяване на настроението, което то носи и създава

Тази задача е подходяща за поставяне във всяка една музикално-педагогическа ситуация, когато се провежда дейността слушане на музика. Слушането на музикално произведение от репертоара, включен в учебното съдържание на програмните системи, и поставянето на задача за разпознаване на настроението (характера), което то носи, няма да затрудни децата, но е от съществено значение за осъществяване на следващите задачи. Има основна разлика при поставянето на тази задача и тя е в трансформирането на въпроса: „Какво е настроението на произведението?“ в: „Какво настроение създава у вас слушаното музикално произведение?“. Целта е да се насочат децата към приликите и разликите във възприятията и реакциите у всеки един човек, като се прави връзка с музикално-изразните средства. По този начин се поставят основите на разбирането и толерантността към чуждата гледна точка.

Вторият аспект на тази задача е изразяването и назоваването на емоции, съответстващи на слушано (или изпълнявано) музикално произведение.

Един примерен вариант за поставяне на тази задача е следният: „Движете се свободно из стаята така, както ви подсказва звучащото музикално произведение. Когато музиката спре, замръзнете, изразявайки емоцията, която то ви носи.“ Посочват се няколко деца, които да назоват, каква емоция са изразили. Следва продължение с друго музикално произведение. Възможно е в началото на поставяне на тази задача децата да подхождат по-несериозно, със забавление, но без да си дават сметка, те неволно наистина ще пресъздадат и изразят характера и емоцията, която преобладава в музикалното произведение. Назоваването на емоцията и характера на музиката обикновено е по-трудно. Децата лесно улавят настроението на произведението и го изразяват с движение, но е необходим богат речник от думи, за да назовават точно всяка емоция или чувство.

Друг вариант е в задачата за възприемане на музикално произведение да се включи непрекъснато движение, което да отразява промените в характера на музиката – например от страшно и тревожно към нежно, романтично.

Разликата между двата варианта на задачата е много малка и се изразява в това, че в първия вариант музикалните произведения трябва да са с ясно преобладаващо настроение или емоция, за да могат децата да замръзнат в една конкретна поза, докато при втората децата се движат в синхрон с променящата се мелодия и съответно настроение. Тази задача обикновено се харесва на децата заради активния си характер, защото, от една страна, могат да се движат свободно, а от друга, имат възможност да дадат воля на въображението си.

### **1.2. Свързване на музикално произведение и неговото настроение с подходяща история**

Тук може да се използва всяко литературно произведение, изучавано в предучилищна възраст, или всяка измислена история, или реална случка, която е подходяща за целта. Тази задача е чудесен пример за създаването на интегративни връзки. Детският учител би могъл да работи върху литературно произведение или измислена история с децата в педагогическа ситуация по образователно направление „Български език и литература“ и така да ги запознае с нейното съдържание, а в музикалните занимания да слушат и подбират подходящи музикални творби, с които да свържат сюжета и героите в него.

### **1.3. Свързване на музикално произведение с емоционален образ (карта)**

Същността на задачата се изразява в подбор на емоционална карта, отговаряща на емоцията, която внушава музикалното произведение.

Тази задача първоначално е добре да се реализира с вече слушани и анализирани музикални произведения, а впоследствие при натрупване на достатъчен слухов опит може да се решава и с нови музикални творби. Основната цел тук е да се прави връзката между индивидуалните усещания,

назоваването им и съответния им лицев израз. Усвоявайки все по-богат репертоар от думи, означаващи емоции, както и мимиките на лицето, по които се познават, децата изграждат у себе си умения да разпознават и назовават различни елементи от емоционалната палитра.

Запознаването с емоционалните карти може да бъде реализирано по различни начини. Авторската идея е да се използва т.нар. „кошница на емоциите“, в която има карти с изобразени хора или животни, изразяващи различни емоции. Децата могат да бъдат подканяни да взимат по една карта непосредствено преди музикалното занимание и всяко дете да назове изразената на нея емоция. Дейността може да бъде въведена по всяко време, започвайки от няколко деца и включвайки „базовите емоции“ (Ilin, 2008:17) – радост, тъга, гняв, страх, а постепенно с времето да се разширяват. Много добър сет от емоционални карти, които могат да бъдат използвани в тази игра, е създаден от екипа на [funtazia.bg](http://funtazia.bg).

#### **1.4. Подбиране на подходящо музикално произведение за озвучаване на картина (пейзаж, фигурална композиция или др.) или житейска ситуация**

Тази задача може да участва при смяната на всеки нов сезон, както и в контекста на всеки празник или емблематична сезонна дейност. Логично първо се започва с есента. Подбират се есенни пейзажи със и без човешки фигури, с контрастни емоционални послания, които предварително се анализират. Впоследствие картините се „усложняват“ в емоционален план и се подбират такива с по-близки като полярност емоции, но все пак с различен нюанс. Например за зимата има картина, изобразяваща истинско щастие на деца от спускането с пързалки и на лице, което изразява искрено удоволствие и възторг от падащия сняг. След прослушване на подходящи музикални инструментални (и вокални) творби се пристъпва към съотнасянето им към картините. Без да се пренебрегват чисто музикалните задачи, като изясняване на музикалните изразни средства, които пресъздават музикалния образ, се набляга основно на разликите в преживените чувства както на героите от картинките, така и на самите деца. Подчертават се отново приликите и разликите във възприятията на всеки и се дава възможност на децата да изразят емоцията си.

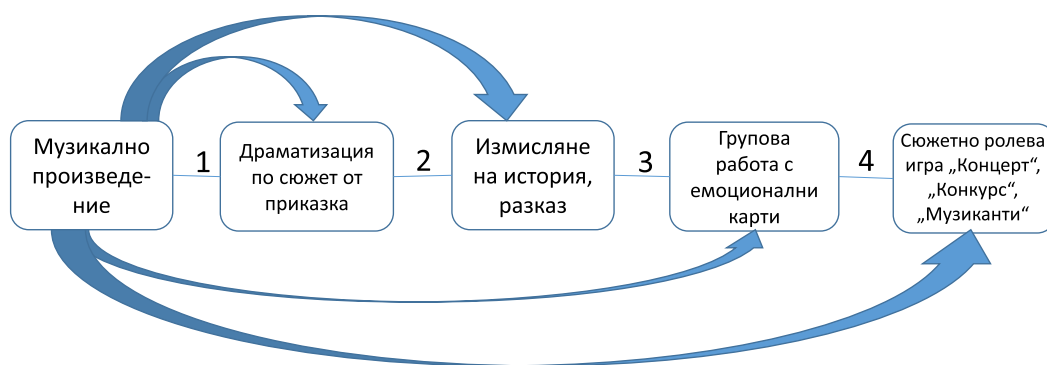
Тази задача създава чудесни условия за интегративна връзка с образователното направление „Изобразително изкуство“.

#### **1.5. Прослушване на откъси от мелодии и избиране на най-подходящата за наблюдавани сред природата явления**

Всяка от климатичните промени, които могат да се наблюдават през прозореца, създава повод за реализиране на тази задача – гъжд, вятър, буря, сняг, пролетното слънце, поникването на цветята, но и тези, които могат да се наблюдават при разходки или които могат да активират спомени за ромолене на поточе, бурна река, тихо спокойно

море или силно вълнение, изгрев, залез и т.н. Всяко едно от тези природни явления носи и усещания, и настроения със себе си, които могат да се открият в много програмни произведения. Всички музикални задачи като анализиране на елементите на музикалната изразност, изучаване на музикалните инструменти, изграждане на слушателски умения и натрупване на музикално-слухови представи могат да бъдат обогатявани чрез насочване на вниманието на децата към емоционалната изразност на музиката, чрез създаване на повод за беседи и дискусии относно чувствата и причините, довели до тях. Особено важно за цялото личностно развитие е непрекъснатото създаване на условия за подтикване на детето към себеизглеждане и себепознание.

**Схема 2.** Последователност в разръщането на задачите за развитие на емпатията и гладкото общуване с другите



За развитие на емпатията влияят всички задачи, представени в схема 2, тъй като при разпознаването и изразяването на емоции е неизбежно и тяхното съпреживяване от детето. То съчувства на героите в историите и песните, вживява се в образ и изразява отношение към самите тях и това, което им се случва.

### 2.1. Драматизация по сюжет от приказка

Същността на задачата се изразява в разыгране на кратка сцена на групи по конкретно музикално произведение, песен, музикално съпроводена приказка.

Тази задача е много динамична и попада в групата на любимите на децата задачи заедно с другите, в които има движение. Активно участва въображението и децата са основни действащи лица с възможност да изразят себе си (своето виждане по конкретен въпрос или тема, своята интерпретация на реакция или цялостно поведение на някой герой от сюжета) и да влязат в контакт с другите. Чувстват се значими, способни и това създава условия за опознаване на себе си, себеутвърждаване, увереност и удовлетвореност от преживяването.

Задачата може да бъде поставена по следния начин. Слуша се музикално произведение и след това по предварително избрано от учителя или от децата литературно произведение се изиграва сюжетът му в съответствие с музиката, която слушат. Един такъв пример е изпълнението на „Островът на съкровищата“ от струнния квартет Бонд „Виктори“. Много е вероятно децата да се превъзбудят и ентусиазират твърде много от живостта на музиката. Възможно е някои от тях да реагират по начин, различен от този на останалите (например да се страхуват). В практиката се срещат случаи, при които някои деца реагират нееднакво с очакванията на учителя в поставената задача. Тук много съществен момент е той да наблегне още веднъж върху индивидуалните преживявания на всеки един човек в една и съща за всички ситуация.

### **2.2. Измисляне на разказ, съответстващ и внушаващ чувствата и настроението на слушано музикално произведение**

Тук основната цел е да се вникне дълбоко в емоционалната наситеност на музикалното произведение, да се съпреживее и оттам да се стигне до измислянето на сюжет. Това може да е случка от личния опит на детето или съвсем нереална такава. Важното в случая е да се търсят връзки между музиката, чувствата и причините за чувствата в съчиняваната или разказваната история. Задачата може да се реализира в началото като обща за цялата група, т.е. всички заедно измислят една обща история едновременно, или под формата на „верижка“ – първият започва да разказва, следващият добавя нещо към нея, доразвива я, включва нов герой или променя развоя на събитията, създаден вече от първото дете. Така едно по едно децата се включват, като съблюдават общата емоционална линия. Тъй като в групите в детската градина обикновено децата са много, верижката може да бъде правена само от няколко деца, а при следващо провеждане на задачата да участват други деца.

Тази задача също е добре да се реализира в двете образователни направления „Български език и литература“ и „Музика“ поради комплексния си творчески характер.

### **2.3. Групова работа с емоционални карти при слушане на музикално произведение**

Децата се разделят на групи и на всяка група се дава комплект от карти с всички емоции. Слушат музикално произведение и след това заедно решават коя е емоционалната карта, която отговаря на настроението или емоцията в музиката. Прослушват се няколко произведения и всеки път се излъчва различен член от групата да говори и да се обоснове, като се опита да обясни и как групата е стигнала до съответния избор. (Всички в групата ли са съгласни? Кои не са? Защо? Пренебрегва ли се мнението на членовете на групата или се взема под внимание?) Играта е само повод за провеждане на активна дискусия на тема „Как взимаме решения в група?“

насочвайки децата да мислят по посока на общуването помежду си.

Тази и следващата задача могат да се реализират и във време извън музикалните занимания.

#### **2.4. Сюжетно-ролева игра – „Концерт“, „Конкурс“, „Музиканти“ и др.**

Сюжетно-ролевата игра като важна учебна единица все повече изчезва от приоритетите на педагозите. Тя безапелационно е най-важният фактор за развитието на детето във всякакъв аспект. В играта „Конкурс“ децата могат да изпитат множество емоции в зависимост от това в каква роля са влезли. Те могат да бъдат жури, могат да бъдат участници. Могат да почувстват удовлетворение, радост, гордост като участници, преминали напред в конкурса, могат да усетят и разочарование, недоволство, обида от това, че не са успели. Като жури могат да преживеят усещането за значимост, за власт, за задоволство от чувството от „участниците“ в конкурса. И всичко това дава много поводи за беседи, смяна на ролите, обрати и т.н. Освен всичко това децата ще имат възможност да се изживяват пред другарчетата си, ще изпълняват песни не само от песенния репертоар от детската градина, но и песни от определен стил, който харесват.

В играта „Музиканти“ може да се включат импровизаторските им възможности за свирене с детски музикални инструменти, да свирят „на уж“, да участват в музикална „банда“ и да се изживяват като истински музиканти.

Важното при сюжетно-ролевите игри е учителят да играе заедно с децата. Да ги предизвиква и да разширява възможностите на играта, да подава обратна връзка за чувства и мисли. Освен това в игрите е желателно децата да участват по избор. Ако има някой, който не желае да се включи, да не бъде притискан. Ако му се стори интересно, детето само ще пожелае да се включи впоследствие.

Освен игрите извън музикалните занимания, подготовката за всяко едно тържество в детската градина е идеален повод за разширяване на емоционалните преживявания и впечатления. Всички произтичащи емоционални състояния (притеснение, напрежение, страх, вълнение, въодушевление, умора и т.н.) от репетиционния процес и предстоящото тържество създават благодатна почва за работа върху лекото общуване с другите. В хода на обичайните музикални занимания е необходимо непрекъснато да се обръща внимание колко е важна работата в екип, колко е важно да общуваме помежду си и колко е важен начинът, по който го правим.

Изпълнението на всички тези задачи е плод на продължителна и последователна предварителна работа за възприемане, анализиране, изпълнение на музикални произведения, т.е. на натрупване на достатъчен музикално-слухов опит. Без този опит на децата задачите не могат да се реализират така, че да се постигнат заложените в тях цели за емоционално и социално развитие.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изкуствата са онази движеща сила, която формира и разширява културата на едно общество, формира и утвърждава йерархията на ценностите.

Най-голямата пречка пред реализирането на тези идеи на изразяването на емоциите от детето е страхът и на двете страни в педагогическото взаимодействие. Страх на детето да изрази себе си точно такава, каквото е, с всички емоции и чувства, които бушуват в него и които често се разглеждат като социално неприемливи, от една страна. А от друга – страх на възрастния, на родителя, на педагога да не изгуби контрола, да даде свобода на изява. Съвременната ни образователна система е скована от контрол и страх да не бъде изпуснат този контрол. Затова и сюжетно-ролевата игра изчезва, педагогическите ситуации стават все по-строго регламентирани, а отговорите все по-„готови“, „верни“, „точни“, „конкретни“. Предузвикателствата пред съвременните и бъдещи педагози стават все по-големи. Те ще имат трудната задача да съчетаят, от една страна, развитието на детето в крак с динамично развиващия се съвременен технологичен свят и от друга – запазването на детското, чистото, свободното, игривото, въображаемото, подвижното. А какъв ще бъде резултатът от съчетанието на тези две страни е въпрос, чийто отговор предстои да разберем с времето.

## БИБЛИОГРАФИЯ

- Атанасова-Вукова, А. (2019) Музикалното образование на децата в първите седем години. София: Даниела Убенова. [Atanasova-Vukova, A. (2019) Muzikalното образование na decata v pyrvite sedem godini. Sofia: Daniela Ubenova].
- И. Колева, Е. Андreeва, А. Бошнакова и др. (2018) Програмна система „Ръка за ръка“. Книга за учителя за четвърта подготвителна група в детската градина и училище. София: Просвета АзБуки. [I. Koleva, E. Andreeva, A. Boshnakova i dr. (2018) Programna sistema Ryka za ryka. Kniga za uchitelia za chetvyrta podgotvitelna grupa v detskata gradina i uchilishte. Sofia: Prosveta AzBuki].
- Ильин, Е.П. (2008) Емоции и чувства. 2-е изд. Санкт-Петербург: Питер. [Ilin, E.P. (2008), Emocii i chuvstva. 2-e izd. Sankt-Peterburg: Piter].
- Спасова, В. (2018) Развитие на емоционалната интелигентност на 6 – 7-годишните деца чрез възприемане на музика. Благоевград: ЮЗУ „Неофит Рилски“. [Spasova, V. (2018) Razvitie na emocionalnata inteligentnost na 6-7-godishnite deca chrez vyzpriemane na muzika. Blagoevgrad: SWU "Neofit Rilski"].
- Теплов, Б. М. (1945) О музыкальном преживании. – В: Сборник просвещеный 35-летуло научной деятельности акад. Д. Н. Узнадзе. Тбилиси, с. 427 – 447. [Teplov, B. M. (1945) O muzikalnom prezhivanii. – V: Sbornik prosveshtenyj 35-letiiu nauchnoj deiateľnosti akad. D. N. Uznadze. Tbilisi, p. 427 – 447].

Фельдштейн, Д. И. (2010) Приоритетные направления психолого-педагогических исследований в условиях значимых изменений ребенка и ситуации его развития // Бюллетень Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации, № 4, с. 20 – 32. [Feldshtejn, D. I. (2010) Prioritetnye napravleniia psihologo-pedagogicheskikh issledovanij v usloviiah znachimyh izmenenij rebenka i situacii ego razvitiia // Biulleten' Vyssej attestacionnoj komissii Ministerstva obrazovaniia i nauki Rossijskoj Federacii, № 4, p. 20-32].

Funtazia.bg. Авторски ресурси за развитие на социални умения и емоционална интелигентност [Author's resources for the development of social skills and emotional intelligence] <https://funtazia.bg/>.

---

*За автора:*

Василена Спасова – гл. ас. г-р. Факултет по педагогика, Югозападен университет „Неофит Рилски“

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9258-8988>

E-mail: [vas.spasova12@swu.bg](mailto:vas.spasova12@swu.bg)

*About the Author:*

Vasilena Spasova – Senior Assist. Prof., PhD, Faculty of Pedagogy, South-West University "Neofit Rilski"

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9258-8988>

E-mail: [vas.spasova12@swu.bg](mailto:vas.spasova12@swu.bg)



# ПЕДАГОГИЧЕСКИ И СОЦИАЛНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

Шестмесечно списание за образование, педагогика и социални науки

Книжка № 2, 2021

Година I, том 2

---

# EDUCATIONAL AND SOCIAL STUDIES

Biannual journal for Education, Pedagogy and Social Sciences

Issue No 2, 2021

Volume 2 Year I

ISSN 2738-8298