

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



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



EDUCATIONAL
AND SOCIAL STUDIES

ПЕДАГОГИЧЕСКИ
И СОЦИАЛНИ
ИЗСЛЕДВАНИЯ

1/2024

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

проф. 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“

проф. 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

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“

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

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

Дизайн на корицата: Явор Грънчаров

Графичен дизайн: Явор Грънчаров

Превод на английски: Маргарита Бакрачева

Техническа поддръжка: Евгени Венков

Cover design: Yavor Grancharov

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 „Електронните научни издания – предизвикателства и възможности
в съвременния контекст“, № 80-10-194 / 27.05.2022 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 педагогически и социални изследвания
Книжка № 1, 2024
Година IV, том 7

СЪДЪРЖАНИЕ

ТЕОРЕТИЧНИ И ПРИЛОЖНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА РЕАЛИЗИРАНЕ НА STEM/STEAM ОБУЧЕНИЕ СЪОБРАЗНО УЧЕБНАТА ДОКУМЕНТАЦИЯ ЗА НАЧАЛНИТЕ КЛАСОВЕ Илиана Мирчева, Любка Алексиева	3
СОЦИАЛНИ ФУНКЦИИ НА РЕЛИГИОЗНОТО ОБРАЗОВАНИЕ (КОНТЕНТ-АНАЛИЗ НА УЧЕБНИЦИТЕ ПО РЕЛИГИЯ, ПРАВОСЛАВИЕ И ИСЛЯМ) Мирела Кючукова	26
ПРЕВЕНЦИЯ ПРИ РИСК ОТ ПРОЯВИ НА ФИЗИЧЕСКА АГРЕСИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛНА СРЕДА Цветослав Николов	40
КОМУНИКАЦИЯТА КАТО СОЦИАЛНА КОМПЕТЕНТНОСТ В УСЛОВИЯ НА ДИГИТАЛИЗАЦИЯ НА ОБЩЕСТВОТО Красимир Костов	51

EDUCATIONAL AND SOCIAL STUDIES

Biannual journal for Educational and Social Studies
Issue No 1, 2024
Volume 7, Year IV

CONTENTS

THEORETICAL AND APPLIED RESEARCH

OPPORTUNITIES FOR IMPLEMENTING STEM/STEAM EDUCATION ALIGNED WITH PRIMARY SCHOOL EDUCATIONAL DOCUMENTATION

Iliana Mirtschewa, Lyubka Aleksieva3

SOCIAL FUNCTIONS OF THE TEACHING OF RELIGION (CONTENT ANALYSIS OF TEXTBOOKS ON RELIGION, ORTHODOXY AND ISLAM)

Mirela Kyuchukova26

PREVENTION OF THE RISK OF PHYSICAL AGGRESSION IN EDUCATIONAL SETTINGS

Tsvetoslav Nikolov40

COMMUNICATION AS A SOCIAL COMPETENCE IN A DIGITALIZED SOCIETY

Krasimir Kostov51

ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА РЕАЛИЗИРАНЕ НА STEM/STEAM ОБУЧЕНИЕ СЪОБРАЗНО УЧЕБНАТА ДОКУМЕНТАЦИЯ ЗА НАЧАЛНИТЕ КЛАСОВЕ

Илиана Мирчева, Любка Алексиева

Резюме: Настоящата публикация отразява резултати от изследване по международен проект по програма Еразъм+ на тема: STEM/STEAM в началното училище: мисията възможна (S.TEMPO project)¹. Извършен е анализ на учебна документация (Държавните образователни стандарти и учебни програми) и е направено картографиране на учебното съдържание, което дава възможност да се очертаят методически варианти за интегрирането на STEM/STEAM дейности в учебния процес по заложените в учебния план учебни предмети за началното училище в България. Специално внимание в анализа е обърнато на следните учебни предмети: родинознание, човекът и природата, човекът и обществото, математика, технологии и предприемачество, музика и изобразително изкуство. Резултатите от картографирането могат да послужат като основа за надграждането на учебното съдържание в началното училище. В същото време те могат да се превърнат в база за подготовка на бъдещи учители и да послужат за организирането на обучения и квалификационни курсове за начални учители, като дадат насоки за успешно интегриране на STEM/STEAM идеи в учебния процес.

Ключови думи: STEM/STEAM обучение в началните класове, STEM/STEAM дейности, родинознание, човекът и природата, човекът и обществото, математика, технологии и предприемачество, музика, изобразително изкуство

1 Erasmus+ Project 2023-1-BG01-KA220-SCH-000153002: STEM/STEAM in Primary School: Mission Possible (S.TEMPO)

OPPORTUNITIES FOR IMPLEMENTING STEM/STEAM EDUCATION ALIGNED WITH PRIMARY SCHOOL EDUCATIONAL DOCUMENTATION

Iliana Mirtschewa, Lyubka Aleksieva

Abstract: This article presents findings of an international Erasmus+ project "STEM/STEAM in Primary School: The Mission Possible" (S.STEMPO project). The research involved a comprehensive analysis of the educational documentation, including the State Educational Standards and curricula, leading to a detailed mapping of learning content. The curriculum mapping identified key opportunities and methodological approaches for integrating STEM/STEAM activities into the learning process across subjects within the Bulgarian primary school curriculum. Special focus in the analysis was given to subjects such as Homeland Studies, Man and Nature, Man and Society, Mathematics, Technology and Entrepreneurship, Music, and Fine Arts. The results of the curriculum mapping offer a foundation for enhancing the learning content at the primary school level. Additionally, these findings can serve as a valuable resource for the preparation and professional development of future educators, supporting the organization of training and qualification courses for primary teachers by providing guidance on successfully integrating STEM/STEAM concepts into the learning process.

Keywords: STEM/STEAM primary education, STEM/STEAM activities, Homeland Studies, Man and Nature, Man and Society, Mathematics, Technology and Entrepreneurship, Music, Fine Arts

УВОД

Идеята за въвеждането на STEM обучение в началното училище става все по-популярна в България. Много училища оборудват STEM кабинети с подкрепата на Министерството на образованието и науката (МОН). Някои иновативни училища поставят тази модерна идея в основата на заложените от тях иновации. Въпреки това все още няма официални документи, насочени към реализирането на STEM обучение в училище. Голяма част от учителите имат своите колебания относно реализирането на идеята (Алексиева и Мирчева, 2023). Основен проблем възниква от факта, че повечето учители не виждат възможностите за интегрирането на идеята в учебния процес, който е основан на официалните учебни програми (Алексиева и Мирчева, 2023). Това налага необходимостта от създаването на насоки за това как учителите биха могли да интегрират този подход във всекидневната си работа.

В тази връзка целта на настоящото изследване е да се направи картографиране на учебното съдържание, което да даде възможност да се очертаят методически варианти за интегрирането на STEM/STEAM обучението в учебния процес по заложените в учебния план учебни предмети за началното училище. Специално внимание в анализа е обърнато на следните учебни предмети: родинознание, човекът и природата, човекът и обществото, математика, технологии и предприемачество, музика и изобразително изкуство. Картографирането е основано на анализ на Държавните образователни стандарти (Наредба № 5, 2015) от 2015 г. и учебните програми по посочените предмети. По този начин анализът на документацията позволява да се изследват подходящи теми за STEM/STEAM обучение за ученици от първи до четвърти клас.

Настоящият анализ е част от теоретичното изследване по международен проект по програма Еразъм+ на тема: STEM/STEAM in Primary School: Mission Possible (S.TEMPO project) с номер 2023-1-BG01-KA220-SCH-000153002.

МЕТОДИКА НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

Основният използван метод в настоящото изследване е картографирането на учебното съдържание за началните класове, описано в държавния образователен стандарт и съответните учебни програми. Чрез използването на този метод се предоставя актуална картина на потенциалните интердисциплинарни области за началното училище, където е възможно да се планират STEM/STEAM дейности. В процеса на картографирането са анализирани стандартите и учебните програми на общо 7 учебни предмета – родинознание, човекът и природата, човекът и обществото, математика, технологии и предприемачество, музика и изобразително изкуство (т.е. 28 учебни програми и 7 приложения към Държавния образователен стандарт). Използваният метод позволява намирането на пресечни точки между учебното съдържание по дадените учебни предмети, където е възможно лесно да се реализират STEM/STEAM идеи. Очертани са ключовите теми от учебната документация. Изследването на Държавните образователни стандарти е насочено към следните опорни моменти:

- очаквани резултати от обучението по съответния учебен предмет за учениците от първи до четвърти клас,
- интегративни връзки в учебния план, ориентирани към STEM/STEAM обучение,
- конкретни предложения за STEM/STEAM дейности.

РЕЗУЛТАТИ ОТ КАРТОГРАФИРАНЕТО НА УЧЕБНОТО СЪДЪРЖАНИЕ

Следващите параграфи представят резултатите от картографирането на учебното съдържание, основано на Държавните образователни стандарти (Наредба № 5, 2015) и съответните учебни програми. Анализът е направен въз основа на очакваните резултати по учебните предмети родинознание, човекът и природата, човекът и обществото, математика, технологии и предприемачество, музика и изобразително изкуство. Той обхваща периода от първи до четвърти клас. Посочени са възможните междупредметни връзки и варианти за интегриране на STEM/STEAM идеи в обучението.

НАУКА (ПРИРОДНИ НАУКИ)

Във връзка с природните науки три учебни предмета са включени в Държавните образователни стандарти (ДОС) (Наредба № 5, 2015) за началното училище - родинознание (1. и 2. клас), човекът и природата (3. и 4. клас) и човекът и обществото (3. и 4. клас).

STEM/STEAM дейности могат да се вплетат в много глобални ядра от учебното съдържание по родинознание. Този процес може да започне още с областта на компетентност „**Човекът и неговата среда**“ и идеята „**Посочва важни обществени и природни обекти в населеното място**“. Тук учениците могат да тестват свойствата на някои материали (природни науки), да измерват дължина и ширина, да използват геометрични фигури и мерни единици (математика). Учениците биха могли да изпробват различни материали, да ги сгъват, изрязват и залепват (технологии и инженерство). Тук е възможно да се използват визуални средства и да се създават реални и въображаеми образи (изобразително изкуство).

Развитието на тази идея може да продължи в учебния предмет човекът и природата в 3 и 4. клас чрез областта на компетентност „**Природни феномени и процеси**“. Тук учениците могат да **разграничават телата и веществата по свойства и приложение**. Могат да илюстрират с примери движението на някои тела или да проучват необходимостта от енергия за дома. Подходящо е учениците да проучват и сравняват свойствата на различни материали - например дали са прозрачни, дали се привличат от магнит и др. (природни науки). Тук могат да се измерват разстояния, да се разпознават и различават права и крива линия (математика). Тук се създава възможност за проява на изобретателност и за съставяне на план за изработка на продукт, за сглобяване на части от конструкция, за илюстриране на примери за влиянието на технологиите върху живота на хората (технологии и инженерство). Във връзка с изобразителното изкуство учениците могат да откриват визуални елементи от обектите от тяхното обкръжение и да разберат значението на естетическите фактори за всекидневния живот.

Примери за STEM/STEAM дейности:

"Как да се построи модерна сграда в родното селище?" (1. клас) Можем да започнем с наблюдение на сгради с различни конструкции по време на учебна екскурзия в населеното място. Учениците биха могли да направят модел на модерна сграда, която блести на слънцето. Те изпробват различни материали, които отразяват светлината. Пресъздават креативни идеи за строеж на модерна конструкция, като използват свойството на материалите да отразяват светлина. Учениците сравняват различни структури, измерват дължина, ширина, височина, създават въображаеми образи, като използват фантазията си.

"Как да направим кола с помощта на магнит?" (4. клас) Първо се извършват експерименти с различни тела - установява се кои от тях се привличат от магнит. Учениците подбират материали, които се привличат от магнит. Те създават модели на автомобили с различна дължина и ширина, с различна форма. След което поставят батерия в колата и опитват да я придвижат с помощта на магнит. Изпробват коя кола е най-бърза и дали размерът и формата са от значение. Колите могат да бъдат декорирани с помощта на различни визуални техники и елементи.

Друга идея от ДОС, която можем да използваме за STEM/STEAM дейности, е от областта на компетентност „**Природното разнообразие**“ (родинознание 1 и 2. клас) при очакваните резултати **Групира животните на домашни и диви** и **Описва резултати от наблюдения на обекти от живота и неживата природа (по даден план и ориентири)**. Тук учениците могат да правят разлика и да групират животните на диви и домашни (природни науки). Могат да помислят как да разположат фигури в пространството, да определят разстояния (математика). Изпробват различни материали и ги оформят, за да създадат гъвкава структура (технологии и инженерство). Учениците са мотивирани да проучат основни взаимовръзки между обектите и средата в реални и въображаеми ситуации, да открият обекти от околната среда (изобразително изкуство).

В 3 и 4. клас STEM/STEAM дейности могат да се предложат в областта на компетентност „**Вещества, тела и организми**“ (човекът и природата) и към очакваните резултати **Илюстрира с примери основни групи организми, обитаващи водата и сушата, и приспособленията им за живот**. Тук учениците могат да обяснят значението на средата и на условията на живот за съществуването на организмите. Да илюстрират с примери приспособления на растенията към съответната среда на живот (природни науки). Учениците могат да разположат фигури в пространството, да измерват дължина на обектите (математика). Могат да изпробват различни начини за комбиниране и свързване на детайли (технологии и инженерство). Да открият визуални елементи на обекти от околната среда (изобразително изкуство).

Примери за STEM/STEAM дейности:

“Да създадем зоопарк с домаќини и диви животни” (2. клас) Учениците са мотивирани да создадат подходящи конструкции за заграждения за различни видове животни, като се съобразят с естествената среда, в която те живеят. Те правят измервания, изпробват материалите, обмислят креативната и естетическата страна на конструкцията.

“Неизвестното растение” (3. клас) Учениците разсъждават относно значимостта на околната среда и на условията за живот за развитието на растенията. Обмислят какви могат да бъдат приспособленията на непознато растение към средата на живот. Те създават въображаема конструкция на неизвестно растение със съответните приспособления към средата на живот. Измерват височината му и обмислят как да разположат растението в пространството. Учениците комбинират различни материали и форми и обясняват значението на органите на растението. Използват разнообразни визуални ефекти и техники.

Друга идея от ДОС е от областта на компетентност „**Човекът и неговата среда**“ (родинознание, човекът и обществото). Тук можем да започнем със STEM/STEAM дейности още от 1 и 2. клас (към очакваните резултати **Оценява безопасните места на пътя и поведението на участниците в уличното движение** или към **Разпознава сезоните в България и свързаните с тях изменения в природата и в труда на хората**) и да разгърнем идеята в 3 и 4. клас (към очакваните резултати **Дава примери за промени в околната среда и бита на хората, настъпили в резултат на някои технически нововъведения** или към **Дава примери за последиците от взаимодействието между човека и околната среда**). В 1 и 2. клас учениците могат да наблюдават сгради, технически нововъведения в заобикалящата действителност (природни науки). Могат да правят измервания (височина, дължина, ширина) и да обмислят как да разположат обекти в пространството. Те могат да разпознават права и крива линия (математика). Учениците могат да проучват и експериментират с материали за здравина, устойчивост и функционалност, да изпробват различни начини за комбиниране и свързване на детайлите (технологии и инженерство). Те биха могли да описват архитектурната среда и да проучват основни връзки между обектите и средата в реални ситуации. Така учениците биха пресъздали реална картина въз основа на наблюдения и впечатления (изобразително изкуство).

В 3. и 4. клас (човекът и обществото) учениците проучват промени в живота на хората, настъпили в резултат на някои технически иновации. Или те могат да изпробват как някои природни материали - пясък, почва, камъни - могат да спрат силата на водата (човекът и обществото и човекът и природата). Те познават и описват разрушителната сила на водата. Описват резултати от свои проучвания (природни науки).

Учениците измерват количеството на природните материали, които имат на разположение, и използват мерни единици (математика). Изпробват здравината на материалите (природни науки). Илюстрират с примери въздействието на технологиите върху живота на хората (технологии и инженерство).

Примери за STEM/STEAM дейности:

"Как да направим път или мост?" (1. клас) Тук учениците могат да изпробват и използват различни материали, за да "построят" път или мост. Те ще проучат реални обекти и ще разсъждават относно връзката между моста/пътя и околната среда. Ще измерват дължината и ширината на конструкцията. Могат да проверят какви превозни средства могат да преминат през моста/пътя, какъв товар биха могли да пренесат те. Учениците размишляват относно формата на конструкцията и декорацията на елементите на строежа.

"Да направим дига, за да спрем преливащата вода" (4. клас) Учениците правят експерименти с вода, пясък, почва и камъни. Те опитват да конструират дига, която да спира силата на водата. Изпробват и комбинират различни природни материали, проверяват в каква комбинация конструкцията ще бъде стабилна и ще спре водата. Учениците илюстрират своите идеи с рисунка. Те разбират, че водата може да предизвика природно бедствие.

Друга идея от ДОС е от областта на компетентност „**Човекът и здравословният начин на живот**“ (родинознание, човекът и природата). Тук значим очакван резултат е **Изброява правила за здравословен начин на живот и хранене**. В различни STEM/STEAM дейности учениците биха могли да изпробват рецепти за здравословно хранене. Те могат да изпробват качествата на някои продукти и да ги комбинират в разнообразни варианти (природни науки). След това могат да разделят цялото на части, да разпознаят половина или третина от цялото. Могат да използват мерни единици, да измерват масата на продуктите (математика). Учениците ще използват различни технологии за създаване на храни. Така те проучват, изпробват и комбинират различни продукти и храни (технологии и инженерство). Учениците използват и визуални средства. Те създават реални и въображаеми образи, основани на техните наблюдения и въображение (изобразително изкуство).

Примери за STEM/STEAM дейности:

"В кухнята" (2. клас) Учениците могат да проучват различни материали от кухнята като брашно, мая, сол, захар и да ги смесват с вода. Могат да изпробват какво е усещането, когато месеш тесто. Първо, те могат да вземат част от тестото и да го смесят с други съставки. Могат да използват своето въображение и да оформят разнообразни фигури с наличните материали. Учениците могат да създадат въображаема история с техните творби.

"Да направим фантастичен зоопарк" (3. клас) Тук учениците изпробват различни материали от кухнята - брашно, мая, сол, захар и др., и ги смесват с вода. Те изпълняват някои рецепти за здравословно хранене. От получената смес оформят фигури на непознати въображаеми животни за Фантастичен зоопарк. Учениците обмислят в каква среда да поставят животните и оформят средата от тесто. След това те могат да изпекат фигурите. Накрая оформят зоопарка и описват средата, в която са поставени различните видове животни. По този начин учениците създават въображаеми образи, като използват информацията, която имат относно разнообразието на животните на Земята.

Друга идея от ДОС от областите на компетентност е „**Вещества, тела и организми**“ (човекът и природата). STEM/STEAM дейности можем да обвържем с очакваните резултати **Различава тела и вещества по свойства и употреба** и **Извършва опити с тела и вещества**. Учениците могат да правят експерименти с различни погръчни тела и вещества. Те могат да сравняват вещества, които се използват във всекидневието, според техните свойства (например прозрачност, твърдост, здравина, дали пропускат вода и др.). Също определят дали се привличат от магнит, дали се разтварят, дали плават или потъват (природни науки). Учениците извършват дейности с мерни единици, измерват дължина, ширина или маса на телата (математика). Извършват достъпни технологични операции с различни материали. Използват подходящи инструменти и операции за ръчна обработка на материалите (технологии и инженерство). Учениците проучват основни връзки между обектите и тяхната среда в реални и въображаеми ситуации. Те откриват визуални характеристики на обекти от заобикалящата ги среда (изобразително изкуство).

Примери за STEM/STEAM дейности:

"При вятър и дъжд" (3. клас) Тук учениците извършват експерименти с различни материали. Те сравняват материали за всекидневна употреба според техни свойства - изпробват дали материалите пропускат вода. Строят къща с покрив, който трябва да е стабилен под въздействието на вятъра и който не пропуска вода, когато вали дъжд или сняг. Учениците измерват размерите на основата на къщата и на покрива, обмислят как да разположат елементите на къщата в пространството. Те изпълняват някои технологични операции с материали, използвани във всекидневието. Създават реални образи, като използват визуални помощни средства.

"Да направим сал" (4. клас) Тук учениците се учат да сравняват вещества, които се използват във всекидневието, според техните свойства - в случая дали плават или потъват. Те измерват масата на различни тела (товари). Те също измерват дължината и ширината на сала. Обмислят как да разположат товарите в пространството. Учениците създават план на етапите, през които преминава създаването на крайния продукт.

Те използват различни начини за комбинирание и свързване на детайли от конструкцията. Създават реални образи въз основа на наблюдения и впечатления. Учениците използват визуални средства.

Друга идея от ДОС е свързана с областта на компетентност „Наблюдения, експерименти и изследване“ (човекът и природата). Тук STEM/STEAM дейности можем да обвържем с очакваните резултати **Описва резултати от наблюдения на обекти от живата и неживата природа (по даден план и ориентири), Извършва опити с тела, вещества и растения и Разпознава Земята като планета от Слънчевата система и Слънцето като основен източник на светлина и топлина. Илюстрира с примери движението на тела.** Тук учениците могат да наблюдават, събират, проучват, сравняват и използват природни материали. Те различават тела според тяхната употреба. Учениците могат да изброяват планетите в Слънчевата система. Описват формата на Земята и нейното движение. Определят Слънцето като звезда и Луната като естествен спътник на Земята (природни науки). Учениците измерват разстояния, използвайки мерни единици. Те подготвят различни обекти от разнообразни материали и се опитват да ги разположат в пространството (въз основа на предварителна информация) (математика). Учениците използват различни начини за комбинирание и свързване на детайли при създаването на конструкция. Те проучват и изпробват материалите и конструкциите за издръжливост и функционалност (технологии и инженерство). Правят проучване относно връзките между реални обекти и тяхната околна среда в различни ситуации. Създават образи въз основа на впечатления, използват разнообразни визуални средства, за да представят научна информация (изобразително изкуство).

Примери за STEM/STEAM дейности:

"*Как да направим убежище сред природата?*" (3. клас) Учениците тестват и сравняват различни природни материали от околната среда и опитват да открият най-подходящите за създаване на убежище сред природата. Условието е убежището да осигурява защита от студ, вятър и дъжд. Учениците проучват връзката между убежището и околната среда, проучват условията в средата. Те измерват дължина и ширина, опитват да създадат конструкция, която е здрава и може да защити хората от атмосферните влияния. Учениците изпробват дали конструкцията пропуска вода и вятър (тук те могат например да ползват сешоар). Те описват възможностите за използване на природни материали за адаптиране към условията в околната среда при критични ситуации.

"*Нека да направим модел на Слънчевата система*" (4. клас) Учениците правят проучване относно планетите в Слънчевата система. Те правят скица с разположението на планетите. Изпробват различни материали и откриват кои са подходящи, за да се оформи модел на Слънчевата система.

Откриват подходящи техники, за да оформят комбинация от планети. Измерват разстоянието на всяка планета от Слънцето. Създават модел, използвайки различни изразни средства. Четат информация и описват разстоянията и връзките между обектите в конструкцията.

МАТЕМАТИКА

Математиката е един от основните учебни предмети, преподавани в българското начално училище, който учениците от 1. до 4. клас изучават приблизително 4 часа седмично. Според Държавния образователен стандарт в обучението по математика има четири основни области на компетентности - числа, равнинни фигури, измерване и моделиране. Всички тези области могат да бъдат успешно свързани със STEM/STEAM.

Във връзка с областта на компетентност „**Числа**”, в края на 4. клас учениците трябва да могат да **четат, пишат, броят, сравняват, събират, изваждат, умножават и делят естествените числа**. Това е най-обширната област на компетентност в началната училищна математика, която може да бъде реализирана в разнообразни STEM/STEAM дейности. Много такива дейности предвиждат конструиране, което изисква работа с числата за броене на необходимите материали или числата се използват в комбинация с измерване.

Междупредметната връзка е възможна с очакваните резултати по всички STEAM учебни предмети, например за **технологии и предприемачество** – учениците прилагат различни начини за комбиниране, свързване и сглобяване на части и компоненти; те изследват и тестват материали и структури за здравина, устойчивост и функционалност; проявяват активност, изобретателност и въображение при работа по различни теми и проекти; познават основно устройство и функции на популярни машини и механизми; учениците изработват модели на механизми; използват подходящи инструменти и достъпни технологични операции за ръчна обработка на материалите; учениците използват безопасно инструменти и материали. За **родинознание и човекът и природата** - учениците описват резултати от наблюдения на обекти на живата и неживата природа (движение и промени на слънцето); учениците илюстрират с примери движението на телата и разпространението на светлината и звука; илюстрират нуждата от енергия за организмите, живота и индустрията; експериментират с тела, вещества и растения; четат и разбират информация, базирана на модели, диаграми, таблици, графики. По отношение на **изкуството** учениците откриват визуални характеристики на предмети и явления от заобикалящата среда; придобиват обобщена представа за най-важните визуални характеристики на предметите: форми, цвят, пропорции; учениците създават реални и фантастични образи чрез наблюдение, памет, впечатление и въображение; прилагат различни

материали и техники индивидуално и групово; използват технологиите на информационното общество за изразяване на творчеството.

Примери за STEM/STEAM дейности във връзка с област на компетентност “Числа”:

Учениците могат да бъдат ангажирани в различни групови проекти за изграждане на стабилни конструкции (напр. мостове, паметници, кули, лабиринти и т.н.) или прости машини (напр. лебедка, макара, лост) в зависимост от тяхната възраст. За тези проекти те ще използват например клечки за зъби, сламки, пръчки, въже, бонбони маршмелоу, дъвки, подгръчни материали и т.н. Те трябва да предложат и преброят колко от тези ресурси са им необходими и да обсъдят в екипи броя на всеки необходим елемент (до 20 в 1. клас; до 100 във 2. клас; до 1000 в 3. клас и над 1000 в 4. клас). Ще определят дали няма да им трябва половина/третинка/четвъртинка/десетинка от определен материал (в 3. клас). Те ще сравняват различни количества, ще намерят общия брой чрез умножение, ще разделят числа, за да намерят колко елемента са необходими в съответния брой еднакви части на конструкцията, и т.н. (във 2. клас или по-късно). Такива проекти са широко приложими във всички класове на началното училище и броят на елементите и необходимите операции зависят от възрастта на ученика.

Освен това във връзка с дигиталната компетентност на учениците те биха могли да използват математика за кодиране с LEGO© или други игри. Например учениците биха могли да създадат настолни игри с начални и крайни точки (старт и финал), герои, препятствия и след това да „напишат код“ чрез етикетирани карти (лепящи листчета). При кодирането с LEGO© им се предоставя код (т.е. азбука, представена като двоичен код) и се предизвикват да „напишат“ нещо на гърска LEGO© чрез блоковете, което другите ученици трябва да прочетат. И в двете игри учениците използват активно числата (броят и пресмятат). Такава дейност може да бъде свързана с учебния предмет компютърно моделиране и е подходяща за 4. клас.

Областта на компетентност „**Равнинни фигури**“ се отнася до **разпознаването на различни равнинни фигури, някои тела** (точка, отсечка, триъгълник, правоъгълник, квадрат, кръг, права и крива линия, лъч, ъгъл, правоъгълен паралелепипед, куб, сфера, конус, цилиндър, пирамида) и **определяне на ъговете триъгълници** според дължините на страните и според ъглите. Геометрични фигури се откриват навсякъде около нас, така че много дейности, които включват изследване на околната среда, могат да бъдат свързани с тази тема. Възможна е **междупредметната интеграция с рогонознание и човекът и природата** във всички класове, особено във връзка с очаквания резултат по тези предмети учениците да описват резултатите от наблюденията си на обекти от живата и

неживата природа. В 3. и 4. клас е възможна връзка с предмета **технологии и предприемачество** и неговите резултати от обучението учениците да прилагат различни начини за комбиниране, свързване и сглобяване на части и компоненти; да изследват и тестват материали и конструкции за здравина, издръжливост и функционалност; да демонстрират активност, изобретателност и въображение при работа по различни теми и проекти; да използват различни източници на информация при конструиране и моделиране на продукт. Някои примери са представени в следващите параграфи.

Примери за STEM/STEAM дейности във връзка с област на компетентност „Равнинни фигури“:

В 1. клас учениците може да бъдат насърчавани да изследват околната среда и да намират предмети, които съответстват на специфични форми, за да се развиват уменията им за наблюдение и научни изследвания. Те също могат да бъдат предизвикани да описват формите, открити в природата (формата на листа, цветя, животни и т.н.), като по този начин свързват геометричните фигури с природата.

В следващите класове учениците могат да разпознават модели, създадени от повтарящи се геометрични форми като основна концепция в науката и математиката. Други дейности могат да включват изграждането на определени форми и структури чрез строителни материали като блокчета, сламки, пръчици и свързващи елементи. Те могат да бъдат предизвикани да изградят определена структура, като използват само триъгълни блокчета или други форми в зависимост от възрастта и съответното изучавано учебно съдържание. Във връзка с науката учениците могат да направят по-задълбочено изследване на заобикалящата ги среда и природа и да намерят предмети, които отговарят на специфични форми. Може да се опитат да обяснят защо формата им е такава, каквато е, и да предложат по-подходящи форми за някои обекти.

Друга дейност, която може да бъде реализирана и свързана с учебния предмет компютърно моделиране е използването на интерактивни приложения или игри, в които учениците изучават и разпознават различните геометрични фигури и тела чрез дейности на сензорен екран. Това може да подпомогне въвеждането на технологиите, като същевременно усъвършенства уменията на учениците за диференциране на различните форми.

Областта на компетентност „Измерване“ включва познаването на мерните единици (за дължина, маса, време и пари) и техните взаимоотношения и извършването на операции с мерните единици за дължина, маса и парични стойности. Освен това в края на 4. клас учениците трябва да могат да измерват отсечки и ъгли, да намират обиколка на триъгълник и

обиколка и лице на правоъгълник. Тази тема би могла да бъде най-широко интегрирана с други STEAM теми, тъй като за повечето STEM/STEAM проекти е необходимо да се измерват различни измерения на обекти или да се следи времето.

Междупредметната интеграция може да се осъществи с всички STEAM предмети. В първи и втори клас STEAM дейностите могат да бъдат свързани с **родинознанието** (науката) чрез заложените в него очаквани резултати учениците да описват резултати от наблюдения на обекти на живата и неживата природа (движение и промени на слънцето), да провеждат изследвания на обекти, процеси и явления и да разпознават сезоните в България и свързаните с тях промени в природата и в труда на хората. Дейностите за трети и четвърти клас изискват от учениците да тестват експериментално разпространението и свойствата на светлината; да илюстрират движението на телата с примери, да експериментират с тела; да описват резултати от наблюдения на обекти; а също и да разберат необходимостта от опазване на околната среда като условие за опазване на всички живи организми. Всичко това са очаквани резултати от Държавния образователен стандарт по предмета **човекът и природата**. **Изкуството** може да се интегрира чрез следните очаквани резултати в ДОС: учениците използват визуални средства за информация и комуникация; прилагат различни материали и техники самостоятелно и в група. В STEAM проектите учениците могат да украсяват своите артефакти, да проектират идеите си чрез символични схеми и илюстрации и да създават реални и фантастични образи чрез наблюдение, памет, впечатление и въображение. **Технологиите и предприемачеството** са тясно свързани с всички STE(A)M проекти, които изискват от студентите да конструират или създават артефакти. Това е видно от следните резултати от обучението по предмета, определени в ДОС: учениците разработват план за изработване на продукт на етапи и дейности; прилагат различни начини за комбиниране, свързване и сглобяване на части и компоненти; изследват и тестват материали и структури за здравина, устойчивост и функционалност; проявяват активност, изобретателност и въображение при работа по различни теми и проекти.

Примери за STEM/STEAM дейности във връзка с област на компетентност „Измерване“:

Учениците от 1. клас могат да бъдат предизвикани да измерват времето за извършване на определена дейност или да проследяват промяна в природно явление/процес (например да наблюдават промените във времето и да създадат метеорологичен календар по часове; или да проследяват фазите на луната). Друга дейност може да включва изследване на сенките на учениците на открито със задача да се измери тяхната

сянка и да се направят опит да удължат сянката си. Те могат сами да създадат подходящи инструменти, които да използват за измерване на сенките си (напр. измерване с въже, флумастери, маркиране с тебешир и др.). Учениците развиват своите математически умения чрез измерване на дължини и придобиват научни знания за светлината и някои свойства на материалите (прозрачност и непрозрачност).

В рамките на STEM/STEAM проект учениците от 2. клас може да създадат най-високата кула (от пръчки, сламки и други погръчни материали), съответно да измерват и сравняват дължините на своите кули и да правят прогнози, като измерят един от елементите на конструкцията и умножат резултата по броя на елементите. Друг STEM/STEAM проект може да бъде изработването на лабиринт за топче върху дъска/картон, като се използва LEGO© конструктор или погръчни материали. Учениците трябва да измерят дължината на лабиринта, различните измерения на пътеките, по които ще минава топчето, да намерят периметъра и т.н.

От третокласниците може да се изиска да направят къщичка за птици, на която те трябва да определят размера. Ще бъде повдигната дискуссия относно измеримите характеристики на къщичката. Те включват височина, маса, капацитет, обиколка. Учениците трябва да определят колко „голяма“ трябва да бъде къщата (проблемна ситуация) по много различни критерии, които обсъждат и тестват. Друга идея е учениците да построят най-бързата рампа, така че да спечелят автомобилно състезание (с колички и играчки). Те ще експериментират с колички и рампи и ще трябва да вземат предвид височината и дължината на рампата, ъгъла, под който ще бъде разположена, и т.н.

Дейността за изследване на сенките от 1. клас може да бъде наградена в 4. клас, където учениците могат да изследват сенките на закрито с помощта на различни инструменти (лампа, фенер, свещ). Основната идея на STEAM проект може да бъде учениците сами да конструират куклен театър на сенки, като по този начин реализират и процес на инженерно проектиране. Учениците развиват своите математически умения, като измерват дължини и правят изчисленията, необходими за създаване на сцената. Изкуството също може да бъде успешно интегрирано, ако проектът включва изработка на кукли. Дейността с лабиринта за топче, предложена за ученици от 2. клас, може също да бъде наградена за ученици от 4. клас с допълнителни изисквания за по-сложни пътеки и маршрут на топчето, включително някои препятствия по пътя му.

Математическата област на компетентност „**Моделиране**“ изисква учениците да описват ситуации от заобикалящия реален свят с математически модел, да интерпретират съдържателно информация от различни източници и получени резултати при решаване на задачи. Освен това учениците трябва да правят правдоподобни предположения

въз основа на събрани данни от реалния свят. Тази тема се имплементира по-задълбочено в 3. и 4. клас и STEM/STEAM дейностите, свързани с нея, са насочени по-конкретно към тези класове. **Междупредметна интеграция** може да бъде направена с наука, технологии, инженерство и изкуства (всички STEAM предмети). В предмета **технологии и предприемачество** резултатите от обучението, които могат да бъдат свързани с темата, са: учениците да разработят план за създаване на продукт на етапи и дейности; да изследват и тестват материали и конструкции за здравина, устойчивост и функционалност; да прилагат различни начини за комбиниране, свързване и сглобяване на части и компоненти; да демонстрират активност, изобретателност и въображение при работа по различни теми и проекти; да направят модел на механизми. Връзка с тази област на компетентност имат и очакваните резултати по предмета **човекът и природата**: учениците трябва да описват резултатите от наблюдения на обекти на живата и неживата природа; да експериментират с тела, вещества и растения; да четат и разбират информация, базирана на модели, диаграми, таблици, графики; да илюстрират с примери движението на телата и разпространението на светлината и звука. **Изкуството** може да се включи и чрез уменията на учениците да откриват визуални характеристики на обекти и явления от заобикалящата среда; да придобият обобщена представа за най-важните визуални характеристики на предметите: форми, цвят, общи пропорции; да използват технологиите на информационното общество за изява на творчеството; да разпознават акустични музикални инструменти по тембър и външен вид и да определят принадлежността им към групи и изпълнители (в учебния предмет музика).

Примери за STEM/STEAM дейности във връзка с областта на компетентност “Моделуране“:

В 3. или 4. клас учениците могат да бъдат предизвикани да решават проблеми, които включват конструиране на определено оборудване или други устройства. Те ще трябва да планират как ще създадат/конструират дадения обект, ще трябва да използват данни от околния свят и да го опишат с математически модел. Примери за такива проблеми могат да бъдат следните: как да предпазим сурово яйце от счупване при падане или как да построим макет на кораб, който няма да потъне; как да създадете музикални инструменти от погръчни материали, така че да издават по-силен/висок звук; и т.н. В проекти, свързани със строителни конструкции, умения от тази област също могат да бъдат интегрирани.

ТЕХНОЛОГИИ И ИНЖЕНЕРСТВО

Технологиите и инженерството се прилагат в българското основно образование най-вече чрез предмета технологии и предприемачество,

изучаван и в четирите начални класа. Съгласно Държавния образователен стандарт по предмета технологии и предприемачество в начален етап има четири основни области на компетентност, както следва: „**Техника и безопасност**“, „Технологии“, „Инициативност и предприемчивост“, „Конструирание и моделиране“. Три от тези области са пряко свързани със STEAM („Техника и безопасност“, „Технологии“, „Конструирание и моделиране“), въпреки че четвъртата област – „Инициативност и предприемчивост“ също може да бъде свързана с някои STEM/STEAM идеи, макар и индиректно. Всички STEM/STEAM предизвикателства и дейности, с фокус върху дизайна и проектирането, могат да бъдат свързани с очакваните резултати от обучението конкретно от предмета технологии и предприемачество.

Във връзка с областта на компетентност „Техника и безопасност“ в края на 4. клас учениците трябва да познават основните устройства и функции на популярните машини и механизми (включително уреди и тяхното безопасно използване) и да правят модели на механизми. Те също трябва да свързват рационалната организация с качеството на продукта и да използват и съхраняват инструменти и материали правилно и безопасно. Очевидно е, че тази тема може да бъде широко приложена в различни STEM/STEAM дейности, особено дейности по проектиране. **Междупредметната интеграция** е възможна с всички други STEAM предмети съобразно учебната документация, например: **родунознание/човекът и природата** - учениците провеждат изследвания на обекти, процеси и проявления; илюстрират с примери движението на телата и разпространението на светлината; необходимостта от енергия за живот и индустрия; назовават човешки дейности, водещи до нарушаване на равновесието в природата и мерки за опазването му; измерват температурата на въздуха, водата. Във връзка с **математиката** учениците измерват и използват различни мерни единици; четат, пишат, броят, сравняват, събират, изваждат, умножават и делят числата. Те също така разпознават като части от цяло половинка, третинка, четвъртинка и десетинка от числото. В съответствие с **изкуството** учениците могат да скицират и проектират чрез рисунки своите модели автомобили, ръчно изработени уреди и др. и да създават реални и фантастични образи чрез наблюдение, памет, впечатление и въображение. Могат също да декорират създадените от тях артефакти, като прилагат различни материали и техники индивидуално и групово.

Примери за STEM/STEAM дейности във връзка с областта „Техника и безопасност“:

В 1. клас от учениците може да се изиска да създадат най-бързата кола, като използват материали по свой избор. Те ще открият, че размерът и формата на колелата ѝ имат значение, например, че трябва да са кръгли, а не квадратни. Чрез създаване на прототипи и провеждане

на няколко експеримента те ще разберат как функционират прости механизми като колело, ос и др. Те ще трябва да измерят елементите на автомобила (напр. колелата да са с еднакъв размер или предните колела да са по-малки и т.н.). Предложенията за STEM/STEAM дейности, дадени по-горе по темата „Числа“ в раздела по **математика**, могат да бъдат много добре приложени във връзка с тази област на компетентност за ученици от 2. клас, както и за всички ученици от началното училище. В 3. клас учениците могат да създадат проект за пестене на енергия в класната стая или у дома. Те биха могли да планират различни дейности, напр. реорганизиране на мебелите в стаята или осветяване на стаята с помощта на огледала или друго оборудване, или по-добро уплътняване на прозорците и т.н. Те трябва да направят различни изчисления или измервания, за да завършат тази дейност. Четвъртокласниците може да създадат хартиен фенер със захранване от батерии чаена лампа или да изградят хартиен високоговорител чрез магнит. И в двата проекта те ще научат за предназначението на уредите и тяхната безопасна употреба, както и значението на **технологиите** в ежедневието. Те ще трябва да измерват, конструират, комбинират и декорират различни материали.

Областта на компетентност „Технологии“ изисква учениците в края на 4. клас да използват подходящи и достъпни технологични операции за ръчна обработка на материали; да имат обща представа за технологичен процес - среда, етапи, съдържание, последователност, краен продукт; да познават технологии за студена обработка на хранителни продукти при приготвяне на храна; да изброяват правилата за отглеждане на домашни любимци и растения. Тази област на компетентност може да се развие чрез различни STEM/STEAM дейности, особено такива, свързани с преработката на храни и растения. **Междупредметната интеграция** е възможна с всички други STEAM предмети, но главно с науката. Например по отношение на **родинознанието** в 1. и 2. клас учениците изучават обекти, процеси и явления и експериментират с растения; описват резултатите от своите наблюдения върху обекти на живата и неживата природа и разграничават неживата от живата природа. Учениците трябва да групират растенията според техните стъбла и вида на листата. Също така определят значението на природното разнообразие за живота на хората. В следващите класове (3. и 4.) в резултатите от обучението по предмета човекът и природата учениците могат да изброят правила за здравословен начин на живот и хранене и да дадат примери за вещества и ефекти, вредни за човека. Тези резултати могат да бъдат много добре обвързани с целите на обучението по **технологии и предприемачество** за обработка на храни в различни STEM/STEAM дейности. По отношение на **изкуството** свързаните очаквани резултати с тази област на

компетентност са създаването на реални и фантастични образи чрез наблюдение, памет, впечатление и въображение. Учениците също така избират и прилагат различни материали и техники. Тези очаквани резултати от обучението са свързани с декорацията на артефактите или ястията на учениците, както и със скицирането на проектите им. **Математиката** е интегрирана в предложените примери главно чрез измерването. Подходящи STEM дейности и междупредметни връзки са описани също в темата „Числа“ в раздел математика, с тази разлика, че фокусът тук би бил върху технологиите и предприемачеството.

Примери за STEM/STEAM дейности във връзка с „Технологии“:

Първокласниците могат да направят вулкан с помощта на лимон и сода за хляб. Тази дейност може да бъде част от по-голям класен проект за създаване на модел на определени природни зони. Учениците могат да оцветят нарязаните лимони, за да създадат по-реалистични вулкани. Във 2. клас учениците могат да засадят луковица в прозрачен съд с камъни и да наблюдават корените на растението и как то расте. Те трябва да ги измерват и да записват резултатите в дневник. Учениците може да засадят различни видове луковици и да сравнят своите наблюдения. За финал луковиците могат да бъдат засадени в саксия, която да се украси и декорира подходящо. Ученици от трети клас могат да се включат в предизвикателство „Тайнствената хартиена торба“. В него учениците работят в група и всяка група трябва да избере хартиена торба, в която учителят е поставил мистериозни продукти (например здравословна и нездравословна храна, изкуствени материали и декорации, предварително подбрани от учителя). Третокласниците ще бъдат предизвикани да сервират здравословни ястия от продуктите, с които разполагат. Предложенията за STEM/STEAM дейности, дадени в темата „Числа“ в раздела математика, могат да бъдат много ефективно приложени и в областта на компетентност „Технологии“ за учениците от 4. клас.

Във връзка с областта на компетентност **„Конструиране и моделиране“** в края на 4. клас учениците трябва да илюстрират идеи с технически чертежи и скици, да съставят план за изработка на продукт по етапи и дейности, да използват различни източници на информация при конструиране и моделиране на продукт, да прилагат различни начини за комбиниране, свързване и сглобяване на части и компоненти, да изследват и тестват материали и конструкции за здравина, издръжливост и функционалност, да оценяват собствената си работа и работата на другите по определени критерии. Видно е, че всички тези резултати от обучението са тясно свързани с процеса на инженерно проектиране, което прави тази област на компетентност много подходяща за изпълнение на STEM/STEAM дейности с фокус върху дизайна. **Междупредметната интеграция** е аналогична на описаната в областите на компетентности

“Моделиране” и “Числа” от раздела „Математика“. Разликата тук е във фокуса върху технологиите и предприемачеството с интеграция на останалите предмети (математика, човекът и природата и изкуства). Темата за рециклирането може да бъде свързана с очакваните учебни резултати по **човекът и природа** (наука), като учениците опишат с примери основните замърсители на околната среда и човешките дейности, които водят до нарушаване на баланса в природата и мерките за нейното опазване. **Изкуството** е интегрирано и чрез създаването на проекти за обекти и среди в реални и фантастични ситуации.

Примери за STEM/STEAM дейности във връзка с „Конструкция и моделиране“:

Всички примери, предложени в областите на компетентност по математика “Моделиране” и “Числа”, са свързани с процеса на инженерно проектиране и могат да служат като пример за реализиране на STEM/STEAM дейности в тази област на компетентност по технологии и предприемачество. Освен това в 3. клас учебната програма по технологии и предприемачество изисква учениците да имат представа за преработката на материали – рециклиране. В рамките на тази цел учениците може да се включат в групов проект на тема как да намалят отпадъците в училище. Темата за рециклирането следва да бъде включена в техните предложения и да се проведе дискусия, свързана с повторното използване на различни ресурси, намаленото потребление и т.н. В резултат на проекта учениците могат да създадат и декорират подходящи кошчета за разделно събиране на рециклирани материали в класната стая или да направят табло с инструкции за намаляване на отпадъците.

ИЗКУСТВА

Във връзка с изкуствата в Държавните образователни стандарти за начален етап в България са включени два учебни предмета – музика (1-4. клас) и изобразително изкуство (1-4. клас).

МУЗИКА

STEM/STEAM дейности биха могли да се включат във връзка с някои от областите на компетентност на ДОС. Те могат да се обвържат с очакваните резултати на учебния предмет музика, например **Определя характер, темпо, динамика, повторност, подобие и различие в подходяща музика**. Тук учениците биха могли да изпробват различни обекти и материали, за да проучат дали те издават звуци. Те експериментират, за да установят дали размерът на инструмента или материалът, от който е направен, оказват влияние върху създаваните звуци. Учениците се опитват да комбинират музикални елементи, създавани от различни инструменти (музика). Те също могат да проучват звуците, създавани от природата. Биха могли

например да размишляват около факта, че въздухът е навсякъде около нас, че някои тела вибрират и издават звуци. Те разпознават разнообразието от звуци сред природата (природни науки). Учениците биха могли да измерват размерите (дължина и ширина) на инструментите, като използват мерни единици (математика). След това те използват различни техники, за да свържат и комбинират различни материали и детайли, за да създадат въображаема конструкция. Използват подходящи технологични операции за ръчна обработка на материалите. Начертават план за създаване на продукта, комбинират детайли (технологии и инженерство).

Примери за STEM/STEAM дейности:

"Да направим музикални инструменти" (1. клас) Учениците правят музикални инструменти от различни материали за всекидневна употреба. Те определят настроението, темпото и силата на музикалните елементи. Избират и комбинират къси и дълги, високи и ниски тонове. Учениците изпробват различни обекти и материали, за да установят дали те издават звуци. Измерват размери и проучват дали размерите на инструментите или материалите, от които са направени, оказват влияние върху звуците, които издават. Първокласниците избират и комбинират различни материали, за да създадат музикални инструменти.

"Да уловим звуците на природата" (4. клас) Учениците правят проучване сред природата и опитват да открият различни звуци - звука на вятъра, на листата на дърветата, на стъпките в снега или върху есенните листа, песента на птиците, жуженето на насекомите, звука на течащата вода в реката или водопادا и др. Правят експерименти с различни тела и опитват да създадат звуци. Изработват уред, с който да уловят "песента на вятъра" например. Опитват да комбинират елементи и да създадат различни музикални инструменти от материали за всекидневна употреба или от природни материали. След създаването на инструментите те сътворяват мелодии, които наподобяват звуците на природата, композират звукови картини.,

ИЗОБРАЗИТЕЛНО ИЗКУСТВО

За STEM/STEAM дейности можем да се базираме и на някои очаквани резултати (от ДОС) по учебния предмет изобразително изкуство, например:

- Създава реални и фантазни образи по наблюдение, памет, впечатление и въображение. Използва визуални средства за информация и комуникация. Тук учениците могат да проучват разнообразие от природни материали от местната природа (природни науки). Те могат да преценят как да разположат фигурите в пространството. Определят размери и обмислят пропорциите (математика). Учениците избират и комбинират различни природни материали и създават конструкции (технологии и инженерство).

- Описва природна и архитектурна среда; Проучва основни връзки между обект и среда в реални и фантазни ситуации. Тук учениците могат да правят проучвания и експерименти с различни материали за всекидневна употреба. Те наблюдават свойствата на материалите (природни науки). Учениците измерват размерите на подбраните материали. Обмислят как да разположат конструкцията в пространството (математика). Те използват различни пътища за комбиниране, свързване и сглобяване на детайли (технологии и инженерство).
- Проучва основни връзки между обект и среда в реални и фантазни ситуации; Използва визуални средства за информация и комуникация. Учениците обмислят какви са условията на живот в определена среда. Те разсъждават относно връзката между организмите и средата, за приспособленията на различни видове организми (природни науки). Тук учениците могат да измерват размери, да използват мерни единици за дължина, ширина и височина. Могат да обмислят как да разположат елементите на конструкцията в пространството (математика). Учениците избират подходящи материали и използват различни начини за комбиниране, свързване и сглобяване на детайли (технологии и инженерство).

Примери за STEM/STEAM дейности:

"Да направим увеселителен парк" (2. клас) Учениците проучват и правят експерименти с различни материали - от природата или от всекидневието. Те опитват да ги комбинират и да създадат въображаема конструкция. Обмислят как да разположат всички елементи от конструкцията в "парка", как да ги комбинират. Тук учениците използват въображението си за създаването на увеселителен парк.

"Да направим ботаническа градина от фантастични растения" (3. клас) Учениците разсъждават относно условията на живот в среда, подходяща за развитието на различни видове растения. Те обмислят какви могат да бъдат приспособленията на растенията за живот в определена среда. След това създават фантастични растения, комбинират подбраните материали и създават въображаеми конструкции.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Резултатите от анализа на учебната документация за началните класове (Държавните образователни стандарти (Наредба № 5, 2015) и съответните учебни програми) в България показват, че съществуват многобройни възможности за реализирането на интегративно обучение в началното училище. Налице са разнообразни варианти за интегрирането на STEM/STEAM дейности в учебното съдържание по учебните предмети родинознание, човекът и природата, човекът и обществото, математика, технологии и предприемачество, музика и изобразително изкуство.

Основавайки се на теми от учебното съдържание, началните учители биха могли да прилагат STEM/STEAM идеи, за да реализират модерно обучение, което не само обогатява знанията на учениците, но и развива компетентности, необходими за реалния живот. Освен в традиционните уроци STEM/STEAM дейности могат да бъдат разгърнати и в рамките на изследователското учене, проектно базираното и проблемно базираното учене, което дава възможност на учениците да възприемат учебното съдържание от различни перспективи, да обогатят своите идеи за заобикалящия ги свят и ги подкрепя в придобиването на редица ключови компетентности. Резултатите от картографирането могат да се използват като основа за награждането на учебното съдържание в началното училище. В същото време те могат да послужат при подготовката на бъдещите учители, а също и като основа за организирането на обучения и квалификационни курсове, като дават насоки на началните учители за успешно интегриране на STEM/STEAM идеи в учебния процес.

БИБЛИОГРАФИЯ

- Алексиева, Л. & Мирчева, И. (2023) STEM обучение в началните класове: Готови ли са учителите? *Педагогика*, vol. 95, issue 7. [Aleksieva, L. & Mirtchewa, I. (2023) STEM Education in Primary School: Are teachers ready? *Pedagogy*, vol. 95, issue 7] <https://doi.org/10.53656/ped2023-7.4>
- Наредба № 5 от 30.11.2015 г. за общообразователната подготовка [Ordinance No. 5 of November 30, 2015 on general education] <https://web.mon.bg/bg/59>
- Учебни програми за началните класове, <https://web.mon.bg/bg/28>

За авторите:

Проф. г-р Илиана Мирчева, Софийски университет "Св. Климент Охридски", Факултет по науки за образованието и изкуствата, катедра „Начална училищна педагогика“

Научни интереси: STEM/STEAM обучение, екологично образование, обучение по родинознание, човекът и природата и човекът и обществото

E-mail: imircheva@uni-sofia.bg

Researcher ID: ABD 2748-2020

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-7992-3745>

Research Gate ID: <https://www.researchgate.net/profile/Iliana-Mirtschewa>

Доц. г-р Любка Алексиева, Софийски университет "Св. Климент Охридски", Факултет по науки за образованието и изкуствата, катедра "Начална училищна педагогика"

Научни интереси: STEM обучение, дигитално учене, иновации в обучението по математика и дигитални технологии

E-mail: l.aleksieva@fppse.uni-sofia.bg

ORCID ID: 0000-0002-7877-5792

Researcher ID: AAE-4709-2019

Scopus Author ID: 57205143081

About the Authors:

Dr Iliana Mirtschewa, Full Prof., Sofia University “St. Kliment Ohridski”, Faculty of Educational Studies and the Arts, Department Primary School Education

Scientific interests: STEM/STEAM education, environmental education, teaching primary science and social studies

E-mail: imircheva@uni-sofia.bg

Researcher ID: ABD 2748-2020

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-7992-3745>

Research Gate ID: <https://www.researchgate.net/profile/Iliana-Mirtschewa>

Dr Lyubka Aleksieva, Assoc. Prof., Sofia University “St. Kliment Ohridski”, Faculty of Educational Studies and the Arts, Department Primary School Education

Scientific interests: STEM Education, Digital Learning, Innovations in Mathematics and Digital Education

E-mail: l.aleksieva@fppse.uni-sofia.bg

ORCID ID: 0000-0002-7877-5792

Researcher ID: AAE-4709-2019

Scopus Author ID: 57205143081

СОЦИАЛНИ ФУНКЦИИ НА РЕЛИГИОЗНОТО ОБРАЗОВАНИЕ (КОНТЕНТ-АНАЛИЗ НА УЧЕБНИЦИТЕ ПО РЕЛИГИЯ, ПРАВОСЛАВИЕ И ИСЛЯМ)

Мирела Ключукова

Резюме: Статията маркира ролята на религиозното образование за изграждане на отношение и поведение към самия себе си, към родителите, братята и сестрите, цялото семейство, заобикалящите ги хора, приятелите, роднините, религиозната общност, народа и държавата, в която живеят. Социалните проекции на религиозното образование могат да бъдат разкрити чрез изясняване на социалната роля на религията, изразяваща се във функции, свързани с нейната същност, които представляват методи, посока и ниво на влияние върху обществото, негови елементи и отделната личност. Изследването се базира на контент-анализ на учебниците по религия, православие и ислям за трети клас в българското държавно училище.

Ключови думи: религиозно образование, социална роля на религията, социални проекции, контент-анализ

SOCIAL FUNCTIONS OF THE TEACHING OF RELIGION (CONTENT ANALYSIS OF TEXTBOOKS ON RELIGION, ORTHODOXY AND ISLAM)

Mirela Kyuchukova

Abstract: The article emphasizes the role of religious education in the formation of attitudes and behavior towards oneself, parents, siblings, the whole family, the people in their surroundings, friends, relatives, the religious community, the people and the country in which one lives. Social religious education projections could be revealed by clarifying the religion's social role, expressed in functions related to its essence, which represent methods, direction and influence level on society, its elements and the individual. The research is based on a content analysis of the textbooks on Religion Orthodoxy and Islam for the third grade in the Bulgarian public school.

Keywords: religious education, social role of religion, content analysis

Настоящият текст е мотивиран от нестихващата дискусия „за“ и „против“ изучаването на религия в българското държавно училище. Всяка стъпка в посока легитимация на предмета религия е съпроводена с редица коментари, изказвания и мнения в общественото пространство и социалните мрежи. Полярността на твърденията – от пълно отричане съгласно дефиницията за „светско“ училище до представата за „вероучение“ от религиозните хора, всъщност разкрива многоликостта на съвременното българско общество и липсата на единна балансирана позиция по въпроса. Както по други обществени теми (политика, икономика, социални проблеми, спорт), така и по темата религия се говори емоционално и повърхностно, което се пренася и върху разбиранията за религиозното образование. За изясняване на неговата роля в държавното училище са нужни сериозни научни изследвания на влиянието му върху отделната личност и обществото, проучване на опита и традициите на държавите, в които се преподава предметът, и проследяване на тенденциите в неговото развитие.

Религията е част от учебната програма на почти всички европейски държави с малки изключения (Франция) и се преподава основно в две форми: конфесионална (според традиционните за държавата вероизповедания) и неконфесионална (религиознание). В държавното училище предметът е възможен като задължителен или свободнoизбираем от децата и родителите им (Кожухаров, 2001). Специфична е ситуацията в бившите социалистически страни (България, Румъния, Сърбия и др.), където предметът е премахнат от атеистичния режим и след падането му и религиозното образование прави опити да се завърне в образователната система с различна успеваемост. В Румъния процесът е повече от успешен – данните показват, че за 2023 г. 78% от учениците (2,1 млн. ученици) изучават предмета (Newsweek Romania, 2023). В Сърбия ситуацията е подобна – религия се изучава в конфесионална, свободнoизбираема форма и за 2021 г. предмета са избрали 450 000 ученици, като преподават 2000 учители (Munitlak, Stojanović, 2022).

В България съгласно настоящата законова уредба (Закона за училищното и предучилищното образование) изучаването на предмета религия е допустимо в образователната система под формата на факултативно избираем час за учениците от 1. до 12. клас в конфесионалните форми – религия (християнство-православие), религия (ислям) и религия (неконфесионално обучение) (Министерство на образованието и науката, 2023). Това е възможно след приемането на съответните учебни програми през 2018 г., когато се осъществява и „компромисното решение: конфесионалното обучение по религия да се съчетае с неконфесионалното“ (Назърска, Шапкалова, 2021).

През 2020 г. са разработени, атестирани и съответно одобрени учебници за 1-12 клас и за трите съществуващи форми на предмета у нас. Автори на учебниците по религия (християнство-православие) са три

екипа: на Светия Синод на Българската православна църква – Българска патриаршия (БПЦ – БП); на издателство „Витезда“ и на издателство „Просвета“. Учебниците по религия (ислям) са разработени от Висшия ислямски институт, а тези за неконфесионалната форма – от Фондация „Библейска лига – България“.

От изнесените в медиите данни разбираме, че през 2023 г. едва 1% от всички ученици в страната изучават предмета Религия в държавното училище. От тях религия (християнство-православие) са избрали 8878 ученици, а религия (ислям) – 170. В неконфесионалната форма са се записали 52 деца (Двери, 2023). Разпределението по области според същия източник е следното: най-много деца изучават религия (християнство-православие) в Благоевградска област (3028), следвани от Русенска област (1103), Варненска (915), Пловдивска (901) и други населени места.

Най-много деца изучават религия (ислям) в Пазарджишка област (1131), а в Благоевградска те са 507 (Двери, 2023). Авторите на статията отбелязват, че данните показват известен спад в сравнение с тези от преди пандемията на Ковид-19, свързани със затруднения в учебния процес, компетентностите на учителите, спецификата на предмета.

Независимо от малкия процент ученици, които изучават религия в българското държавно училище, учебният процес и учебниците дават възможност да се изследва религиозното образование и да се проследят новите тенденции в него. Една от посоките на изследване в контекст на развитието на съвременната педагогическа наука в сферата на социалната педагогика е проучване на социалната роля на религиозното образование.

Цел на настоящето емпирично изследване е установяване на социалните проекции на религиозното образование в българското държавно училище чрез анализиране на съдържанието на учебниците за трети клас на двете конфесионални форми – Религия (християнство-православие) и Религия (ислям). Допускането ни е свързано с факта, че както религията има определени социални функции, свързани с нейната същност и оказващи влияние върху отделната личност и обществото, така и религиозното образование способства за изграждане на поведение и отношение на ученика към себе си, към семейството, приятелите и роднините, религиозната общност, народа и държавата, в която живее.

За целите на настоящето изследване анализираме учебниците за трети клас „Религия (християнство - православие)“ и „Религия (ислям)“, които се изучават в българското държавно училище. Избраната методика използва контент-анализ като подходящ метод за количествен и качествен анализ на „скрито“ съдържание в текстови масиви. Той ни позволява да анализираме въплътените в учебното съдържание по-дълбоки идеи и концепции на религиозното образование за изясняване на неговите социални проекции.

По въпросите на религиозното образование в България пишат редица изследователи: Андонов (Андонов, 2005); Василева (Василева, 2009); Кожухаров (Кожухаров, 2001), Лекгостун (Лекгостун, 2019), Назърска и Шапкалова (Назърска, Шапкалова, 2021), Сапунджиева (Сапунджиева, 2011), Нушев (Нушев, 2020) и други, които обръщат внимание на нравствено-етичните постановки и законовата уредба на предмета, а Ключукова (Ключукова, 2020) акцентира на неговата светогледна функция. Относно разкриване на социалните функции на религиозното образование работят и учените: Рахматуллина и Бигнова (Рахматуллина, Бигнова, 2013); Акишева (Акишева, 2020), а връзката със социализацията на децата уточняват Вермер (Vermeer, 2010), Афдал (Afdal, 2011) и др.

За разкриване на социалните проекции на религиозното образование ще се основаваме на дефинициите за социалната роля на религията, която се „изразява във функции, свързани с нейната същност, представляващи методи, посока и ниво на влияние върху обществото, негови елементи и отделната личност“ (Spektrov & Shtanko, 2022: 250-251). Рахматуллина и Бигнова дават определения за функциите на религията, базирайки се на класификацията на Мудрик и Склярова (Рахматуллина, Бигнова, 2013), като предлагат многообхватна и обширна подредба.

В настоящето изследване използваме опростена схема, съотнесена към религиозното образование в училище. Интерес за нас представляват следните социални функции на религията:

- сакрално-мистична;
- възпитателна и регулативна;
- комуникативна функция и общностно формираща;
- културо и светогледо формираща;
- милосърдна;
- компенсаторна (утешителна) и ресоциализираща (Ковачка и кол., 2022).

Съотнесени към религиозното образование, социалните функции на религията очертават съответните проекции, предмет на настоящето изследване.

САКРАЛНО-МИСТИЧНА ФУНКЦИЯ НА РЕЛИГИЯТА

Тази социална функция е от най-съществените и се свързва с онтологичната способност на религията да осъществи „среща на човека със свещеното“ (пак там: 114). Тя се разкрива в търсене на смисъла за собствения живот, ролята на човека в социума, разкриване на възможността за общуване с Бог и създаване на лична връзка с Него.

Религиозното образование естествено има основна задача да осъществи среща на децата със „сакралното“, преодолявайки материализма. Религията в училище дава знания за Бога и начина на общуване с него

съобразно религиозната догматика. Предметът трябва точно и ясно да преподава съответните истини на вярата, които децата да усвояват и да придобиват собствен религиозен опит.

ВЪЗПИТАТЕЛНА И РЕГУЛАТИВНА ФУНКЦИЯ

Възпитателната функция на религията кореспондира с усвояването на религиозните правила и норми на поведение, които формират морала и етиката и произтичат от догматиката на съответното вероучие.

Тя започва в семейството и продължава в системата на предучилищното и училищното образование. Религиозното образование осъществява тази функция чрез изграждане у децата на определено отношение и поведение към себе си и към останалите хора. Способства за предаване на ценности и религиозен опит, но и за формиране на религиозна идентичност, съотнасяща към определена религиозна традиция.

ОБЩНОСТНО ФОРМИРАЩАТА И КОМУНИКАТИВНА ФУНКЦИЯ

Общностно формиращата функция на религията се изразява чрез посланието за създаване и укрепване на семейната, религиозната и местната общност. Това е особено нужно в съвременния свят, в който се наблюдава разпад на „малките“ общности, като човекът става все по-безличен в глобалистичното море. Религиозното образование е носител на посланието за общостен живот и е предизвикано да осъществи това в класната стая, която се явява учебната единица, предшестваща реалния живот. Децата, изучаващи религия, осъзнават ролята на „другия“ човек за съвместния живот и общото добруване.

Религията съдържа символен език, комуникационен код, чрез който се определят границите на собствената идентичност и се осигурява диалектичната връзка с околната среда (пак там: 122). Религиозното образование способства за усвояването му като средство за общуване както в религиозната общност, така и с религиозно различните в обществото. Специално място в програмата по религия заемат тематичните единици, свързани с общуването в семейството, общността и обществото. Усвояването на комуникационната компетентност корелира с личното развитие и израстване и с развитие на естествените процеси на общуване между хората.

КУЛТУРО ФОРМИРАЩА ФУНКЦИЯ

Счита се, че културата е „носител на основни религиозни вярвания и идеи, които имат своето духовно и материално измерение“ (Попмаринов 2016). Терминът се свързва и възниква върху представата за „култ“ като специфична за религиозното познание. Религиозното образование в светското училище съгласно образователните правила няма за цел да

въвежда учениците в пряко участие в култа на изучаваната религия, а да дава знания и обяснения за него. От друга страна, културата на определен народ се формира с течение на много години и религията неминуемо оказва влияние, като предмет на изучаване са редица културни образци, свързани с изкуството и литературата.

СВЕТОГЛЕДО ФОРМИРАЩА ФУНКЦИЯ

Изразява се във формиране на собствена лична картина за света, в която според съвременните проучвания особено важна роля имат религиите като общи рамки. През периода на ученическата възраст особено активно се изграждат мирогледни представи от различни общи рамки, свързани както с научните познания за света, така и с елементи от ежедневието. Ролята на религиозното образование е да предостави на децата поглед към свръхестествените явления и да ги подпомогне в изграждането на собствена автентична позиция в плуралистичния свят (Ключукова, 2020).

КОМПЕНСАТОРНА И РЕСОЦИАЛИЗИРАЩА ФУНКЦИЯ

Към социалната роля на религията се отнася и нейната ресоциализираща функция, която е свързана с възможността човекът да се поправи и да се върне отново към определени социални модели. Ролята на религиозното образование се изпълнява чрез изграждане на съзнание за осъзнаване на проблема (греха), съжаление за него (покаяние) и желание за поправяне (изправление). Религиозното образование е носител на идеята за възможното възстановяване на връзката между човека и Бога чрез осъзнаване и промяна. Изгражда се отношение към „падналия човек“ и нуждата от проява на състрадание и емпатия.

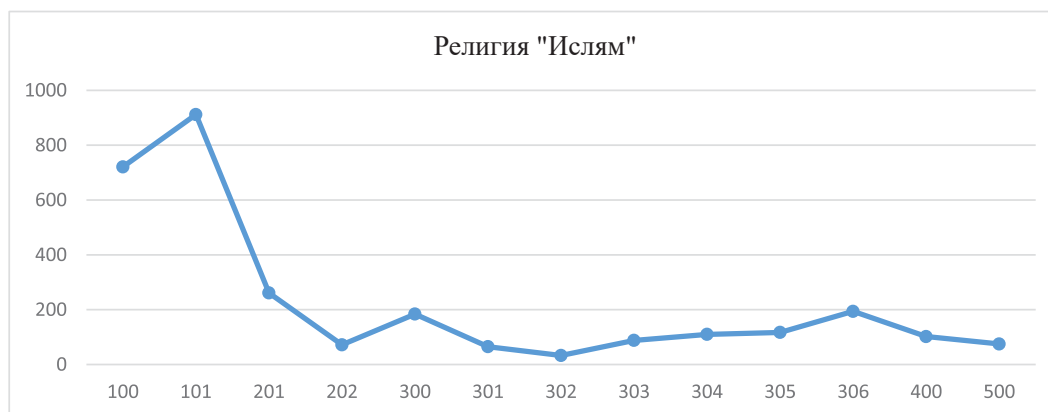
Изясняването на социалната роля на религията и в частност на религиозното образование ни дава основание да проведем проучване в търсене на социалните проекции в часовете по религия (християнство-православие) и религия (ислям) в държавното училище. Ще анализираме учебниците по религия за трети клас в двете конфесионални форми, разработени от екипи, сформирани от двете вероизповедания – на Светия Синод на Българската православна църква и на Висшия ислямски институт.

Чрез контент-анализа предварително определихме за категории на анализ съответните функции на религията и съответните подкатегории, съотнесени към тях (табл.1). Създадохме кодировъчна матрица (Бижков 2007: 454), която съдържа думи, съотнесени към отделните категории и които бяха определени в изследването посредством специализиран софтуер за контент-анализ. Единиците за анализ са отделните уроци в учебниците, като те са източник на думите от различните подкатегории.

Таблица 1. Категории и подкатегории

Категория	Подкатегория	Код	Религия (ислям)	Религия (християнство-православие)
Сакрално-мистична функция	теологични	100	721	1313
	Категории, свързани с култа	101	912	316
Регулативна функция	религиозни ценности и норми	201	261	354
	изисквания и правила на поведение	202	72	315
Комуникативна функция и общностно-формираща функция	семейство	300	184	165
	деца	301	65	49
	близки и приятели	302	33	47
	училищната общност	303	88	281
	религиозната общност	304	110	104
	родина, държава	305	117	186
	всички хора	306	194	392
Милосърдна функция	милосърдие	400	102	687
	духовен мир, спокойствие	500	75	92
	Общо думи		2934	4301

Събраните данни са представени графично на фиг. 1 за религия (ислям) и фиг. 2 – за религия (християнство-православие).



Фиг. 1. Честотно разпределение на концептуалните единици в учебника за трети клас по религия (ислям)



Фиг. 2. Честотно разпределение на концептуалните единици в учебника за трети клас по религия (християнство-православие)

Получените резултати от контент-анализа на двата учебника за трети клас „Религия (ислям)“ и „Религия (християнство-православие)“ показаха наличие на всички търсени категории, отразяващи социалната роля на религията. Очаквано, предвид конфесионалния характер на учебния предмет, най-висок е дялът на категорията „сакрално-мистична функция“ в подкатегиите с код 100 (теологични) и код 101 (свързани с култа). В учебника „Религия (ислям)“ те имат съответно стойности 721 и 912 брой думи, описващи категорията. За „Религия (християнство-православие)“ са съответно 1313 и 316 брой думи.

Впечатление прави разликата по отношение на категориите, свързани с култа, които са почти три пъти повече в първия учебник, докато теологичните категории, обясняващи богословски понятия, са повече във втория учебник. Особено силно са застъпени са думи, свързани с Бог, Света Богородица, светите мъже и жени в учебника „Религия (православие)“ като примери, образци на „живот по Бога“.

Интересно за нашето изследване са следващите подкатегории - религиозни ценности и норми (код 201) и изисквания и правила на поведение (код 202). Те са в съотношение: 261 думи за учебника „Религия (ислям)“ и 354 думи за „Религия (християнство-православие)“ за първата категория, показващо лек превес на втория учебник. Анализирайки тези данни, можем да отбележим, че очаквано религията и в двете конфесионални форми се базира на морала и етиката, характерни за съответното вероизповедание и заложените в него ценности. Сред тях за „Религия (ислям)“ са: истина; вяра; добро; обич; чистота; искреност; почит; поздрав; благодарност; богатство; знание. В същия контекст за „Религия (християнство-православие)“ за отбелязване са: вяра; любов; добро; радост; истина; мъдрост; справедливост; обич; надежда; благодарност; правда; уважение; търпение и др.

Втората категория е представена съответно от 72 думи в първия учебник към 315 думи във втория. „Религия (християнство-православие)“ си служи със значително по-голям обем на думите за описване правилата на поведение в социалната среда. За „Религия (ислям)“ те се основават на Корана и Сунната. Учениците трябва да усвоят изискванията за чистота, отношение към ближните и начин на живот съобразно вярата си.

В „Религия (християнство-православие)“ моралът и етиката се основават на Свещеното Писание (Библията) и Свещеното Предание (православната традиция). Очаква се децата да разбират и прилагат в постъпките си почит, прошка, благодарност, послушание, благоразумие, въздържание, смирение, дружелюбност.

Следващите категории са свързани с общностната и комуникативна функция. Подкатегориите са: семейство; деца; близки приятели; училищна общност; религиозна общност; родина (държава); всички хора. Резултатите за двата учебника са сходни, като в учебника „Религия (ислям)“ най-голям дял имат думите, определящи всички хора (свят, човечество) -194 думи, следвани от семейството (майка, баща, братя, сестри) – 184 думи. След тях се откроява родина (България, Европа) със 117 думи, религиозната общност (мюсюлмани, раби) със 110 думи, училищната общност (ученик, учител, училище) със 88 думи, „деца“ – с 65 думи, и най-малко се установява наличието на думи като „близки и приятели“ – 33. От получените данни можем да коментираме, че учебникът „Религия (ислям)“ има първостепенна задача да регламентира отношенията в семейството, религиозната общност и държавата. Ученикът е призван да намери своето място в общността и обществото.

В учебника „Религия (християнство-православие)“ най-застъпена е категорията всички хора (свят, човечество, хората) – 392 думи, следвана от училищната общност (училище, обучение, учебник, учител, ученик) с 281 думи, като са изключени думите, свързани със задачи в училище – чети, отговори, напиши, свържи и др. Последователно се откриват: родината – 186 думи; семейството – 165 думи; религиозната общност – 104 думи. Най-незначителен дял имат категориите, отнасящи се до детската общност – 49 думи, и тази на близките и приятелите – 47 думи. Резултатите са интересни и сходни с другия учебник по водещата позиция на държава (родина), но във втория учебник е водеща позицията на училищната общност.

Съгласно съвременните педагогически разбирания за поставяне на детето в центъра на образователния процес учебникът „Религия (християнство – православие)“ отделя централно място на училищната общност и мястото на детето в нея. Този извод се потвърждава и от иновативния подход в промяната на хода на урока и изпъстреното със задачи учебно съдържание. Минималните показатели за детската общност

и тази на приятелите и познатите са по-скоро препоръка към следващи учебници за включване на повече елементи от ежедневието на децата.

По отношение на социалната функция, свързана с милосърдието, и в двата учебника се срещат думи, описващи неговата същност и насърчаващи децата да помагат при различни социални проблеми. В учебника „Религия (ислям)“ се срещат думите: бедни; нуждаещи се; давам; помагам; грижа и дружи, с показател 102 единици. Подобни са и думите в учебника „Религия (християнство – православие)“: нуждаещи се; болни; бедни; гладни; глухи; помагам; споделям; грижа; застъпничество. Тази категория в този учебник е много по-детайлна и срещаните думи са значително повече – 687 единици. Резултатът показва, че учебникът по християнство описва повече социални проблеми в общността, засегната от многомерни трудности, и цели да формира у децата емпатия и желание за помощ и състрадание.

Последната категория, изразяваща компенсаторната (утешителна) функция, е свързана с личното състояние на човека – усещането за радост, мир, спокойствие. Сходно е застъпено в двата учебника (75 и 92 позиции). Изразява се в помощта на религията за духовното здраве и разбирането за щастие.

Проведеното изследване на учебниците за трети клас на конфесионалните форми на предмета религия – съответно религия (ислям) и религия (християнство-православие), позволява да направим следните изводи:

1. Почти една пета от използваните в тях думи изразяват социалните проекции на религиозното образование – имат връзка с изграждане на отношение и поведение на ученика към самия себе си, семейството, религиозната и ученическата общност и цялото общество. За учебника „Религия (ислям)“ те са общо 2934 единици, или 17,89% спрямо общия брой думи, който е 16 404. В учебника „Религия (християнство-православие)“ общият брой думи, описващи социалните проекции, е 4301, или 21,23% от общо 20 168.
2. За предмета религия (ислям) най-силно представената категория е сакрално-мистичната функция, изразена чрез религиозния култ, следвана от регулативната функция в частта „религиозни ценности и норми“.
3. За предмета религия (християнство-православие) установихме, че водеща е също категорията сакрално-мистична функция, но доминиращият елемент са богословските концепции, а елементите на култа са минимизирани. Втората водеща категория е милосърдната функция на религията, която фиксира разбиране и отношение към страдащия и „паднал“ човек.
4. Специфично за християнския учебник е вниманието към училищната общност, като „учебна“ социална единица, в която децата се учат да моделират своята представа и роля в общността и обществото.

5. По отношение на семейството, приятелите, религиозната общност, гържавата и околния свят социалните функции и на двете конфесионални форми на религиозното обучение показват сходни позиции, като водеща е категорията, свързана с гържавата (родина, народ, отечество).

В заключение можем да потвърдим допуснатата хипотеза, че религиозното образование преподава социални модели на поведение, отношение и комуникация, произтичащи от връзката човек – Бог. От догматиката на съответната религия се определят моралните закони и етичните норми на поведение в социум. Те са застъпени в съвременните учебници по религия и са в основата на социалното възпитание, предаващо културата и духовния опит на поколенията. Изследването потвърждава мнението на Сапунджиева, че връзката училище–религия (религиозни институции) има значение за социалното възпитание, социализацията и ресоциализацията на децата и възрастните (Сапунджиева 2011).

Общностно формиращата функция на религията е особено изразена в религиозното образование, като способства за изграждане на отношения и реализирането на определени роли и взаимодействия в училищната общност, а впоследствие – в религиозната общност и обществото. От изключителна важност за личното развитие на детето и за активността му относно съвременните социални проблеми е милосърдната функция на религията, която е силно застъпена в обучението и кореспондира с компенсаторната и ресоциализираща функция, активизираща човека за по-добър и щастлив живот.

Анализираните учебници за трети клас „Религия (ислям) и „Религия (християнство–православие)“ показват сходство в разпределението на отделните подкатегории, свързани със социалните функции на религията, като се акцентира както върху сакрално-мистичната функция, така и върху общностно формиращата и милосърдната. Специфичните различия са в съответствие със социалната структура и функциониране на религиозните общности.

Изследването насочва внимание върху ползата от религиозното образование за изграждане на обществените връзки и взаимоотношения, основани на утвърдени в поколенията ценности и морално-етични правила на живот. В контекста на съвременните обществени промени, въпреки наличните процеси на секуларизация, индивидуализъм, плурализъм и мултикултурализъм, се наблюдава преоткриване на социалната роля на религията като гарант за мирно съществуване, основано на морални закони и нравствено-етични ценности. Българската наука е предизвикана да преосмисли термина „светско“ училище в различните контексти на използване, да анализира по-дълбоко отношенията му с религията в различните обхвати на политическото, образователно и социално поле.

БИБЛИОГРАФИЯ

- Акишева, М. С. (2020). Социалните функции на религиозното образование в съвременното руско общество, *Успехи на хуманитарните науки*, 8, с. 108 – 112. [Akisheva, M. S. (2020). Sotsialnyte funktsii na religioznoto obrazovanie v sovremennoto rossiyskoto obshtestvo, *Uspehi na humanitarnyite nauki*, 8, s. 108 – 112]
- Андонов, Б. (2005). *Религиозното обучение в България в началото на третото хилядолетие*. София. ISBN: 954-8976-35-8. [Andonov, B. (2005). *Religioznoto obuchenie v Bulgaria v nachaloto na tretoto hilyadoletie*. Sofia. ISBN: 954-8976-35-8]
- Бижков, Г., Краевски, В. (2007). *Методология и методи на педагогическите изследвания*. София: УИ „Св. Климент Охридски“. [Bizhkov, G., Kraevski, V. (2007). *Metodologia i metodi na pedagogicheskite izsledvania*. Sofia: UI „Sv. Kliment Ohridski“]
- Василева, Е. (2009). *Духовно-нравствено израстване на малкия ученик*. София: Фарго. [Vasileva, E. (2009). *Duhovno-nravstveno izrastvane na malkia uchenik*. Sofia: Fargo]
- Двери (2023). В Благоевградска област най-много ученици изучават религия [видян 1 ноември 2023]. Достъпен от: <https://dveri.bg/component>. [Dveri (2023). V Blagoevgradska oblast nay-mnogo uchenitsi izuchavat religia. [vidyan 1 Noemvri 2023]. Dostapen ot: <https://dveri.bg/component>]
- Закон за училищното и предучилищно образование [видян 1 ноември 2023]. Достъпен от: <https://lex.bg/bg/laws/ldoc/2136641509>. [Zakon za uchilishtnoto i preduchilishtno obrazovanie [vidyan 1 Noemvri 2023]. Dostapen ot: <https://lex.bg/bg/laws/ldoc/2136641509>]
- Ковачка и кол. (2022). *Социалната педагогика в практически перспективи*. Благоевград: УИ „Неофит Рилски“, с. 19-139. ISBN 978-954-00-0334-4. [Kovachka i kol. (2022). *Sotsialnata pedagogika v prakticheski perspektivi*. Blagoevgrad: UI „Neofit Rilski“, s. 19-139, ISBN 978-954-00-0334-4]
- Кожухаров, В. (2001). *Православното образование в дидактическа светлина*. Велико Търново. [Kozhuharov, V. (2001). *Pravoslavnoto obrazovanie v didakticheska svetlina*. Veliko Tarnovo]
- Ключукова, М. (2020). Религиозният мироглед като част от общия мироглед на децата. *Лаборатория за наука*. Благоевград: ЮЗУ "Неофит Рилски". [Kyuchukova, M. (2020). *Religiozniyat mirogled kato chast ot obshtia mirogled na detsata*. Laboratoria za nauka. Blagoevgrad: YZU "Neofit Rilski"]
- Легкоступ, М. (2019). *Методически аспекти на обучението по религия*. В. Търново: Фабер. 292 с. ISBN: 978-954-400-824-6. [Legkostup, M. (2019). *Metodicheski aspekti na obuchenieto po religia*. V. Tarnovo: Faber. 292 s. ISBN: 978-954-400-824-6]
- Легкоступ, М., Ключукова, М., Мавродиева-Ключукова, Д. (2020). *Религия - Християнство - Православие*. Учебник за трети клас. София: Българска православна църква - Българска патриаршия, ISBN: 978-619-91522-5-5. [Legkostup, M., Kyuchukova, M., Mavrodieva-Kyuchukova, D. (2020). *Religia -*

- Hristiyanstvo - Pravoslavie. Uchebnik za tretii klas. Sofia: Balgarska pravoslavna tsarkva - Balgarska patriarshia, ISBN: 978-619-91522-5-5]
- Министерство на образованието и науката. Учебни програми по учебния предмет религия. [видян 1 ноември 2023]. Достъпен от: <https://web.mon.bg/bg/98>. [Ministerstvo na obrazovaniето i naukata. Uchebni programi po uchebniа predmet Religia. [vidyan 1 Noemvri 2023]. Dostapen ot: <https://web.mon.bg/bg/98>]
- Мудрик, А. В. (2009). *Введение в социалную педагогику*. Москва: Московский психолого-социальный институт, ISBN 978-5-9770-0421-3. [Mudrik, A. V. (2009). *Vvedenie v sotsialnuу pedagogiku*. Moskva: Moskovskii psihologo-sozialnii institut]
- Назърска, Ж., С. Шанкалова (съст.) (2021). *Методика на обучението по религия. Учебно-практическо ръководство*. София: За буквите - О писменехъ. [Nazarska, Zh., S. Shapkalova (sast.) (2021). *Metodika na obuchenieto po religia. Uchebno-prakticheskо rakovodstvo*. Sofia: Za bukвите - O pismenehy]
- Нушев, К. (2020). *Религиозното образование и българското училище - традиции, проблеми и перспективи в национален и европейски контекст*. - В: Религия и образование. История, традиции и съвременни тенденции. Пловдив: ПУ "Паисий Хилендарски", с. 34-34. [Nushev, K. (2020). *Religioznoto obrazovanie i balgarskoto uchilishte - traditsii, problemi i perspektivi v natsionalen i evropeyski kontekst*. - V: *Religia i obrazovanie. Istoria, traditsii i savremenni tendentsii*. Plovdiv: PU "Paisiy Hilendarski", s. 34-34]
- Плех, М., Туняк, М., Незировач, М. (2020). *Религия - ислям*. Учебник за трети клас. София: Мюсюлманско изповедание, ISBN:978-619-7406-27-6. [Pleh, M., Tinyak, M., Nezirovach, M. (2020). *Religia - islyam. Uchebnik za tretii klan*. Sofia: Myusyulmansko izповедание, ISBN:978-619-7406-27-6]
- Попмаринов, Д. (2016). *Между вярата и разума*. Първи въпроси. София: Омофор. [Popmarinov, D. (2016). *Mezhdu vyarata i razuma*. Sofia: Omofor]
- Рахматуллина, З., Бигнова, М. (2013). Социальные функции религиозного образования в современном российском обществе. *Вестник ВЭГУ*, № 4 (66), с. 60-66. [Rahmatullina, Z., Bignova, M. (2013). *Sotsialnyе funktsii religioznogo obrazovania v sovremennom rossiyskom obshtestve*. *Vestnik VEGU*, № 4 (66), s. 60-66]
- Сапунджиева, К. (2011). *Политики на духовността: за религията, ценностите и възпитанието*. // Публични политики.bg, бр. 1, с. 25-34. [Sapundzhieva, K. (2011). *Politiki na duhovnostta: za religiyata, tsennostite i vazpitanieto*. // *Publichni politiki.bg*, br. 1, Mart 2011, s. 25-34]
- Afdal, G. (2011). *Researching religious education as social practice*, (Vol. 20). Waxmann Verlag, ISBN: 978-3-8309-2474-6.
- Löffler, W. (2023). *Secular Reasons for Confessional Religious Education in Public Schools*. *Daedalus* 2020; 149 (3): 119-134. [viewed 1 November 2023]. Available from: doi: https://doi.org/10.1162/daed_a_01807.
- Munitlak, L., Stojanović, T. (2022). *Veronauka u školama - pitanje raskola države i crkve*, *Expres*, [viewed 1 November 2023]. Available from: <https://www.ekspres.net/u-fokusu/>.

Newsweek Romania (2023). EXCLUSIV Religia, disciplina pentru care ar putea opta cei mai mulți elevi la BAC. 80% o studiază. [viewed 1 November 2023]. Available from: <https://newsweek-ro.translate.goog/educatie>.

Spektrov, D. & Shtanko, V. (2022). Functions of religion as a social institution. Collection of Scientific Papers «ΛΟΓΟΣ» (July 8, 2022; Paris, France), 250–251. [viewed 1 November 2023]. Available from: <https://doi.org/10.36074/logos-08.07.2022.070>.

Uriarte, L., Rodríguez, L. (2023). "Religion at School in Secular europe". *Religions*, vol. 14, no. 6: 700. [viewed 1 November 2023]. Available from: <https://doi.org/10.3390/rel14060700>.

За автора:

Мирела Ключукова, д-р, Югозападен университет „Неофит Рилски“, Факултет по педагогика, катедра „Социална педагогика“

Научни интереси: религиозно образование, философия на образованието, андрагогика, социална педагогика

E-mail: m.kuchukova@swu.bg

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1376-6358>

About the Author:

Mirela Kyuchukova, Ph.D, South-West University „Neofit Rilski“, Faculty of Pedagogy, Department of social pedagogy, Blagoevgrad, Bulgaria

Scientific interests: religious education, philosophy of education, andragogy, social pedagogy

E-mail: m.kuchukova@swu.bg

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1376-6358>

ПРЕВЕНЦИЯ ПРИ РИСК ОТ ПРОЯВИ НА ФИЗИЧЕСКА АГРЕСИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛНА СРЕДА

Цветослав Николов

Резюме: Настоящата статия отразява основните аспекти на превенцията при работа с деца с предизвикателно поведение, чиито прояви се характеризират с висока степен на риск и често налагат физическа намеса от страна на педагогическите специалисти. Представени са рисковете, произтичащи от това поведение, както и тези, свързани с прилаганите интервенции. Изведени са основните фактори, обуславящи риска, като е обърнато специално внимание на нормативната уредба и политиките у нас относно противодействието на тормоза и насилието в системата на предучилищното и училищното образование. На тази основа е изведена значимостта на превенцията в този етап на предизвикателното поведение, в който то ескалира.

Ключови думи: позитивни подходи, физическа намеса, предизвикателно поведение, стратегии за превенция, оценка на риска, етап на ескалация, физическа агресия

PREVENTION OF THE RISK OF PHYSICAL AGGRESSION IN EDUCATIONAL SETTINGS

Tsvetoslav Nikolov

Abstract: The focus of the article is on the main aspects of prevention in the work with children with challenging behaviour, particularly in cases where there is a high risk of violent behaviour which may require the use of physical intervention by educational staff. The aspects of the risk caused by this behaviour are presented as well as the aspects related to the interventions. Paying particular attention to local legislation and policies on combating bullying and violence in pre-school and school education, the main risk factors have been identified. The importance of prevention at the stage of escalation when challenging behaviour has been observed is highlighted.

Keywords: positive approaches, physical intervention, challenging behavior, prevention strategies, risk assessment, stages of escalation, physical aggression

Осигуряването на съвременна, достъпна и безопасна образователна среда както във физически, така и в социален план е безспорно важна предпоставка за постигането на качествено образование. Сред проблемите, които са пряко свързани с организирането ѝ като такава, особено значим е този за детската агресия в образователните институции. Той има много измерения, а неговото разрешаване изисква предприемане на действия на различни нива както по отношение на нормативната уредба и политиките, така и във връзка с подготовката на педагогическите кадри. Рисковото поведение на децата и учениците и най-вече това, характеризиращо се като физическа агресия, има своето отрицателно въздействие върху подрастващите в здравен, психически, възпитателен и дидактически аспект. В по-голяма или в по-малка степен то влияе негативно върху взаимоотношенията между участниците в учебно-възпитателния процес, създава неблагоприятен микроклимат в класа, води до неефективно използване на учебното време, а в резултат на това и до снижаване на учебните постижения.

Контекстът, в който физическата агресия се проявява, нейният обхват, интензитет и степен на риск варират в конкретните институции, но тя, макар и по специфичен начин, представлява предизвикателство за различните педагогически специалисти в системата на предучилищното и училищното образование. Именно поради това настоящата публикация би представлявала интерес за педагогически специалисти в детски градини, училища и центрове за подкрепа за личностно развитие, още повече че тя не разглежда превенцията на агресивното поведение изобщо, а поставя фокус върху значимостта на превенцията в етапа на предизвикателното поведение, в който то ескалира и води до непосредствен риск от проява на физическа агресия.

Въпреки че проблемът за физическа агресия в образователните институции е често дискутиран у нас, а учителите нерядко го извеждат на преден план по отношение на професионалното прегаряне (бърнаут), той в недостатъчна степен е отразен в българската нормативната уредба. В *Закона за предучилищното и училищното образование*¹ е записано, че педагогическите специалисти са задължени да опазват живота и здравето на децата и учениците по време на образователния процес и на други дейности, организирани от институцията (чл. 219, ал. 2, т. 2), а детските градини, училищата и центрoвете за подкрепа за личностно развитие са длъжни да осъществяват дейности по превенция на тормоза и насилието, както и за мотивация и преодоляване на проблемното поведение (чл. 185, ал. 1). Законът дава и конкретни насоки по отношение на видовете и съдържанието на тези дейности (чл. 185, ал. 2 и чл. 186, ал. 1),

1 <https://www.mon.bg/bg/57>

които са част и от *общата подкрепа за личностно развитие* (чл. 178, ал.1, т. 12). Прави впечатление обаче, че тези текстове се отнасят за случаите, в които проблемното поведение все още не е факт или вече е проявено и не засягат възможностите за интервенция по време на самата проява.

В *Наредбата за приобщаващото образование*² фокусът отново е върху превенцията на насилието и преодоляването на проблемното поведение, като по смисъла на текста „преодоляването” изцяло е свързано с корекцията на поведението, а не се отнася за действията на педагогическите специалисти в момента на проявата. Частично в тази насока, със заповед РД09–5906/28.12.2017 г. на министъра на образованието и науката, е утвърден *Механизъм за противодействие на тормоза и насилието в институциите в системата на предучилищното и училищното образование*³ и *Алгоритъм*⁴ за прилагането му. В Механизма вече е отразен и въпросът за възможната намеса при проявите на физическа агресия, като в Приложение 2 „Насоки за интервенция”, точка първа – „Прекратяване на ситуация на насилие и тормоз”, е записано следното: „Задължение на всеки служител на институцията е да се намеси, за да прекрати ситуация на насилие/тормоз, на която е станал свидетел или за която е получил сигнал... в случай на физически тормоз децата трябва да бъдат разделени и да се прекрати физическият контакт между тях незабавно; когато има опасност за живота на детето, неговото здраве и физическия интегритет, може да се използва разумна физическа сила под формата на избустване, издърпване, задържане на място.” Отново почти изцяло текстовете в документа са насочени към превенцията и последващата подкрепа, а не толкова към момента на проявата, но тук вече се определя и възможността за употреба на физическа намеса при определени условия. Текстът обаче е твърде общ и не дава в достатъчна степен яснота кога, по какъв начин и при какви обстоятелства е уместно педагогическите специалисти да влизат във физическо съприкосновение с децата. Не става ясно кога физическата сила се определя като „разумна”, как би трябвало да изглеждат конкретните форми на намеса и в какво се изразяват техните същностни характеристики, приложими ли са те при проявите на автоагресия, физическа агресия, насочена към възрастни /педагогически специалисти/, или при друг тип рисково поведение, предполагащо намеса чрез физически контакт. Всички тези въпроси предполагат редица уточнения и допълнително регламентиране, а на ниво прилагане – и практическа подготовка.

Според *Алгоритъма за прилагане на механизма за противодействие на тормоза и насилието в институциите в системата на предучилищното и*

2 <https://www.mon.bg/bg/59>

3 https://mon.bg/upload/14362/Mehzm_protivodejstvie_tormoz_281217.pdf

4 https://www.mon.bg/upload/14360/Mehzm_protivodejstvie_tormoz_Algoritum-281217.pdf

училищно образование образователните институции трябва ежегодно да изготвят/актуализират планове, съдържащи ясни срокове, ангажименти и отговорности за дейностите по превенция и интервенция на насието и тормоза, като в документа е представена и общата рамка, към която институциите трябва да се придържат. *Междуинституционалният план за действие за превенция на агресията и за засилване на сигурността в образователните институции*⁵ допълва Механизма с конкретни мерки на национално ниво, определя отговорните за тяхното изпълнение институции, както и взаимодействието между тях.

Индиректно с осигуряването на безопасна образователна среда е свързана и *Наредбата за физическата среда и информационното и библиотечно осигуряване на детските градини, училищата и центровете за подкрепа на личностното развитие*⁶. Тя засяга физическото пространство, в което се осъществява учебно-възпитателният процес, а то от своя страна е фактор, който има отношение към появите на предизвикателно поведение. С най-голяма сила това се отнася до процеса на приобщаване на децата и учениците със специални образователни потребности.

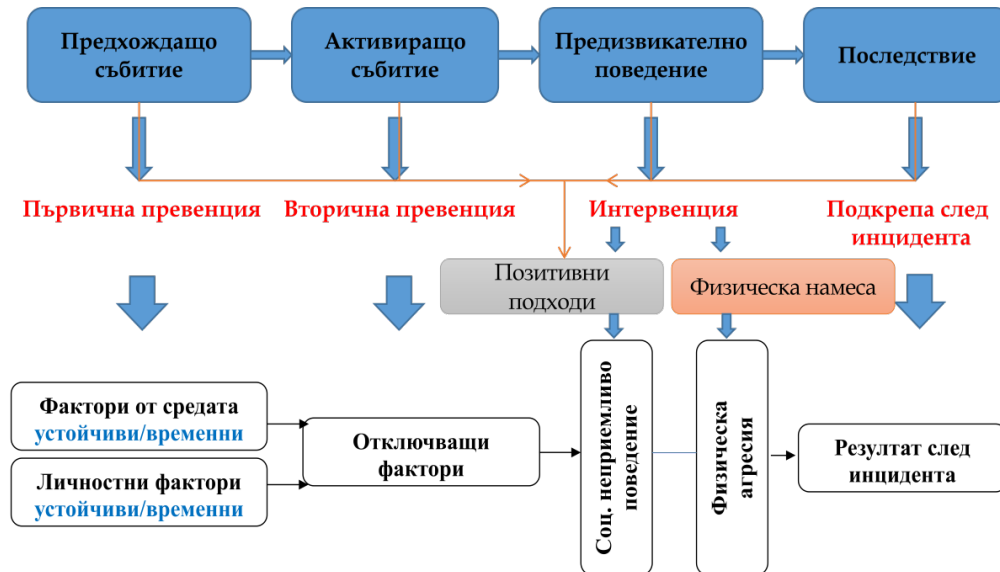
Обзорът на нормативната уредба показва, че в цялостния процес на работа с деца с предизвикателно поведение (в т.ч. и проявяващи физическа агресия), включващ превенция, интервенция и последваща подкрепа (в т.ч. и корекционно-възпитателна работа), най-слабо засегната е интервенцията. По отношение на нея може да се открият допуснати слабости и значими пропуски както на ниво нормативна уредба и политики, така и във връзка с подготовката на педагогическите специалисти, чието обучение не включва употребата на техники за рестриктивна (ограничаваща) физическа намеса и свързаните с нея компетенции. Именно заради липсата на повсеместна и регулярна подготовка на специалистите, както и поради множеството рискове, произтичащи от прилагането на самите техники за физическа намеса, значимостта на превенцията още повече нараства. С оглед на всичко това публикацията е фокусирана върху този етап на предизвикателното поведение, който се характеризира с повишен риск от прояви на физическа агресия, но все още предоставя възможност за преодоляване на конфликтната ситуация, без това да налага решителна намеса за ограничаване на мобилността, а предполага използване на стратегии и техники за превенция.

Представената схема (фиг. 1) отразява етапите, през които преминава предизвикателното поведение – *предхождащо събитие, активизиращо събитие, предизвикателно поведение и последствие*, както и съответстващите им етапи, отразяващи поведението на възрастните – *първична превенция*,

5 https://www.mon.bg/upload/2051/PLAN_za_deistvie_agresia.pdf

6 <https://www.mon.bg/bg/59>

вторична превенция, интервенция и подкрепа след инцидента (Томова, Ranev, 2010; Hanline, 2004; Harris, 2008)



Фиг. 1. Етапи в подкрепата на дете с предизвикателно поведение

Предхождащото събитие определя общия контекст и обхваща всички фактори, които имат пряко отношение към житейската ситуация и био-психо-социалното състояние на детето. Най-общо те могат да бъдат обособени в две групи – от средата (физическа и социална) и личностни. Наличието на дефицити по отношение на тези фактори повишава риска от развитие на девиации и неприемливи прояви, което в отговор предполага използване на стратегии за първична превенция, насочени към преодоляване или смекчаване на негативното въздействие на факторите.

Активиращото събитие е свързано с конкретна ситуация и засяга непосредственото отключване на предизвикателното поведение, като силата на неговото въздействие в голяма степен зависи от предхождащото събитие и ефективността на използваните стратегии за първична превенция. При този етап могат да бъдат използвани стратегии за вторична превенция, пряко насочени към неутрализиране на отключващия фактор.

Невъзможността за снемане на емоционалното напрежение чрез прилагане на стратегии и техники за първична и вторична превенция и навлизането във фазата на ескалацията може да доведат до предизвикателно поведение, налагащо интервенция (вербална или физическа), т.е. действия за справяне с конкретната проява. Изборът на типа интервенция пряко зависи от степента на риск, произтичащ от поведението, както и от конкретната му форма. Социално неприемливото поведение,

характеризиращо се с ниска степен на риск за детето и околните, предполага използването на когнитивно-поведенчески техники, а проявите с повишена степен на риск (основно чрез различни форми на физическа агресия) – и техники, включващи физически контакт в определена степен. Именно на тази основа може да разграничим двата подхода към интервенцията – *позитивен подход* и *физическа намеса*.

Характерно за *позитивния подход* е, че се основава на силните страни, интересите и потребностите на детето, както и на развитието на неговия потенциал, чрез насърчаване и изграждане на нови умения, компетентности и просоциални поведенчески модели. Той е приложен във всеки етап от подкрепата на дете с емоционални и поведенчески затруднения, т.е. представлява цялостна концепция за подкрепа. *Физическата намеса* включва физическите действия за ограничаване на мобилността (в определена степен), предприети от възрастните, с цел ограничаване на риска от нараняване на децата и/или околните. *Физическата намеса* включва техники за задържане, ескортиране, разтървяване, измъкване и упражняване на контрол в широк спектър от ситуации, в които е налице насилническо, агресивно и високорисково поведение, насочено към околните или себе си (автоагресия).

В зависимост от конкретните измерения на предизвикателното поведение и ефективността на приложените интервенции за неговото овладяване налице е определен резултат, т.е. *последствие* от възникналата ситуация. На този етап също могат да бъдат приложени различни стратегии – за *подкрепа след инцидента*, с цел физическото и емоционално възстановяване на участниците в него, анализ на случилото се и последваща корекционно-възпитателна работа.

В *цялостния процес* на справяне с предизвикателното поведение, включващ стратегии за превенция, интервенция и подкрепа, значително предизвикателство представляват интервенциите с физически контакт в отговор на проявена физическа агресия. Това е така поради наличието на редица рискове при физическа намеса, произтичащи главно от: 1) недостатъчно отразяване на проблема в нормативна уредба; 2) липса на добре разработени политики, в които ясно да бъдат определени същностните характеристики на физическата намеса и условията за нейното прилагане; 3) липсата на практическа подготовка на педагогическите специалисти за справяне с кризисни ситуации в условията на физически конфликт.

Конкретните рискове са свързани основно с:

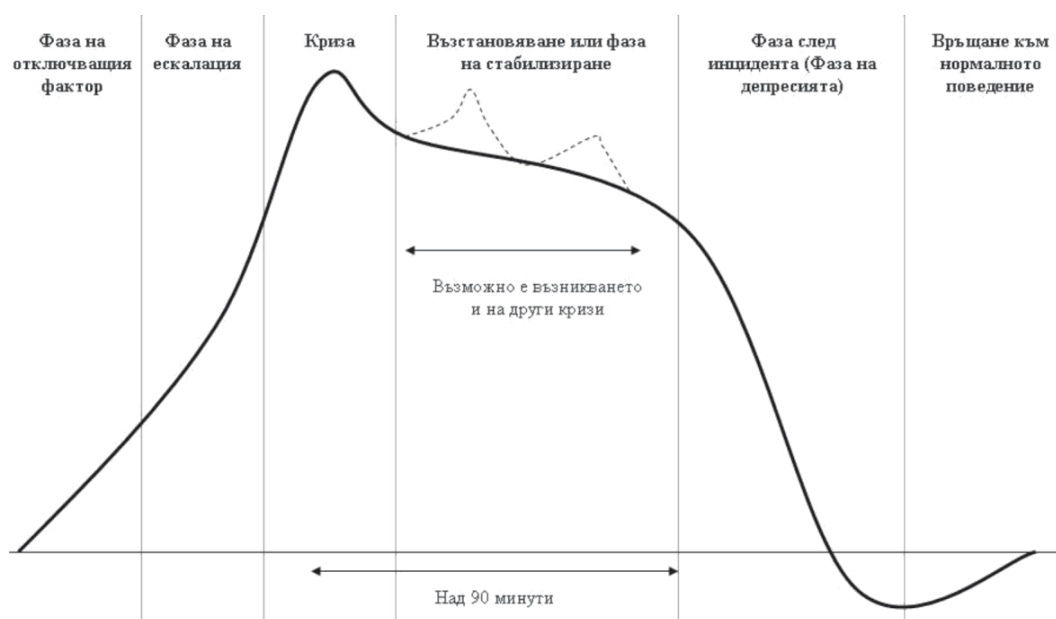
- разграничаването на ситуациите, които предполагат употребата на физически контакт, от тези, които не налагат такъв;
- избора на типа интервенция (степен на ограничаване и конкретна форма), адекватна на възникналата ситуация и правилното ѝ прилагане;

- многопластовостта на техниките за физическа намеса, предполагаща продължително периодично обучение;
- зависимостта на ефективността на прилаганите техники от личностните качества на педагогическите специалисти;
- пряката зависимост на поведението от емоционалното състояние на замесените в конфликтната ситуация, което често я прави трудно предвидима;
- необходимостта от вземане на бързи решения и предприемане на решителни действия в сложни ситуации – често пъти многофакторни и вариативни;
- рисковете, произтичащи от и за психичното и физическото здраве на децата и педагогическите специалисти.
- влошаването на взаимоотношенията след физическа намеса, особено в случаите на значително ограничаване на мобилността за продължителен период от време.

Степента на *risk* варира при различните типове физическа намеса, които се разграничават в зависимост от естеството на контакта и степенята на ограничаване на движението. Рискът е правопрпорционален на силата, продължителността и степенята на ограничаване, затова е важно да се използва лек контакт (ако се налага) с минимум сила за възможно най-кратък период от време. *Присъствието* е форма на контрол без установяване на физически контакт (заставане пред детето, препречване на пътя и т.н.). *Докосването* се изразява в осъществяването на минимален контакт за водене, насочване и блокиране (свободата и мобилността е минимално ограничена). *Задържането* предполага ограничаване на движението в значителна степен, като тя се определя от риска, произтичащ от поведението на детето. *Ограничаването* представлява физически контакт (а при определени случаи се използват и механични средства), който напълно да контролира движението при висок *risk* от самонараняване или нараняване на околните. За определянето на конкретните измерения на риска е необходимо да се извърши т.нар. *оценка на риска*, която може да е *планирана* или *динамична* – в зависимост от предвидимостта на ситуацията и това дали физическата намеса е част от индивидуален план за работа с детето. Рискът при планираните интервенции в общия случай е по-нисък от този при непланираните.

Като безспорно може да изведем твърдението, че най-надеждният начин за справяне с кризисните ситуации е тяхното недопускане. Поради това е важно да се разработват и прилагат стратегии за превенция, насочени към снемане на емоционалното напрежение и деескалация, както и подходи за вербално въздействие върху поведението, а в случаите, налагащи физически контакт, той да бъде минимален и възможно най-щадящ, но достатъчен, за да бъде контролирана ситуацията.

Според Каплан и Уилър (Kaplan, Wheeler, 1983) съществуват пет етапа, отразяващи емоционалното състояние преди, по време и след кризисна ситуация (фиг. 2): 1) фаза на отключващия фактор, 2) фаза на ескалацията, 3) фаза на кризата, 4) фаза на стабилизирането и 5) фаза на депресията. Тези етапи образуват т.нар. цикъл на ескалацията или цикъл на пристъпа, като при всеки от тях специалистите могат да използват различни, адекватни на създалата се ситуация, стратегии и техники. Този „цикъл” предпоставя разграничаването на случаите, които налагат предприемане на решителни физически действия, от тези, при които предизвикателното поведение може да бъде овладяно вербално и чрез лек физически контакт.



Фиг. 2. Цикъл на ескалацията или цикъл на пристъпа

Първата фаза предполага най-вече внимателно наблюдение и подготовка за реакция в случай на ескалация. Втората – снемане на емоционалното напрежение и неутрализиране на отключващия фактор, както и отговор на предизвикателното поведение и подготовка за прилагане на техника за физическа намеса. Третата – решителна употреба на физическа намеса, ако това е необходимо. Четвъртата – успокояване и оказване на подкрепа за стабилизиране, както и готовност за реакция при възникване на т.нар. микрокризи. Петата – предлагане на подкрепа (емоционална и физическа) и предоставяне на възможност за възстановяване.

За осъществяването на ранна превенция и неутрализиране на предизвикателното поведение във фазата на ескалацията с цел избягване

на кризата (от която основно произтичат посочените рискове), както и следващите я етапи, могат да бъдат използвани различни стратегии и техники. Превенцията, насочена към активизиращото събитие (вторична превенция), цели снемане на емоционалното напрежение у детето, породено от комбинацията между предхождащо и активизиращо събитие, така че първата зараждащото се предизвикателно поведение да бъде спряно в най-ранната си фаза (Nottinghamshire Country Council, 2011). Възможни стратегии за вторична превенция са: 1) оказване на подкрепа при изпълнението на конкретна задача; 2) промяна в изискванията към детето; 3) смяна на дейността (първите три стратегии са тясно свързани с дидактическите принципи за достъпност и индивидуален подход); 4) предоставяне на възможност за почивка (временно прекъсване или отлагане на дейността); 5) промяна на или във физическото пространство; 6) промяна в поведението на възрастния; 7) предупреждение (предварителната подготовка на детето за това, което предстои да се случи); 8) предоставяне на избор (предлагане на приемливи алтернативи за изход от конфликтната ситуация); 9) пренасочване на вниманието (отвличане на вниманието от активизиращото събитие); 10) отстраняване на „зрителите“ (ограничаване на участието и въздействието на околните) (Nikolaeva, 2012; Ranev, 2022). Към посочените стратегии може да бъдат добавени две, които по същество представляват стратегии за първична превенция, но тяхното използване в голяма степен повишава ефективността на тези, които са насочени към отключващия фактор, а именно: 1) Развитие на умения, или т.нар. метод *Детски умения*, при който затрудненията, които едно дете изпитва, биват асоциирани с конкретни липсващи му умения, които то постепенно да развие и по този начин да преодолее поведенческите проблеми (Furman, 2007); 2) Използване на *Резилианс* подхода. В основата на подхода е идеята, че като се развива потенциалът на едно дете, като се използват неговите силни страни и вътрешни ресурси, то ще бъде по-устойчиво, когато са налице въздействия, събития или обстоятелства с негативен характер (Petrova-Dimitrova, 2010) – „именно опитът на научилите се да живеят устойчиво хора ще бъде полезен за специалистите, за да може да се използват различни подходи за поощряване на резилианс“ (Staneva, 2017).

Могат да бъдат изведени и някои общи препоръки относно поведението на педагогическите специалисти за ограничаване на риска от ескалация, като:

- 1) проявява на емпатия и зачитане на чувствата на участниците в конфликта;
- 2) разчитане на посланията, скрити зад предизвикателното поведение;
- 3) уважаване на личното пространство и недопускане на прекалената близост;
- 4) правилно позициониране при разговор с дете;

- 5) избягване на предизвикателните въпроси и използване на рефлексивни;
- 6) позволяване на детето да се изкаже и пренасочи към вербална комуникация;
- 7) поставяне на разумни ограничения с участие на детето при тяхното определяне;
- 8) обръщане на специално внимание на невербалната комуникация;
- 9) избягване на преувеличените реакции, изразени с думи или с действия;
- 10) използване на физическа намеса само като последно средство. (CPI, 2016)

Във фазата на ескалацията от съществено значение е и поведението на педагогическите специалисти по отношение на:

- вербалната, невербалната и паравербалната комуникация;
- позицията на тялото и позиционирането в пространството;
- поддържането на определена дистанция в статика и динамика;
- осъществяването на подходящ физически контакт, ако се налага такъв;
- екипните действия, когато може да бъде оказана подкрепа от колега.

Ефективното противодействие на тормоза и насилието в образователните институции (детски градини, училища и центрове за подкрепа на личностно развитие) и осигуряването на безопасна образователна среда предполагат разработването на ефективни стратегии за позитивна поведенческа подкрепа във всички етапи на предизвикателното поведение. Особено важни са тези от тях, които са насочени към ранната превенция и целят справяне с неприемливите прояви в началната им фаза, както и недопускане на девиации. Ескалацията в кризисна ситуация и проявите на физическа агресия се характеризират с повишена степен на риск, за чието ограничаване е важно да бъдат усъвършенствани настоящите политики и практики в контекста на цялостната подкрепа при работата с деца в рамките на учебно-възпитателния процес.

NOTES/БЕЛЕЖКИ

Статията е по проект, подкрепен от Фонд „Научни изследвания“ на тема „Социалната педагогика през XXI век“, научен ръководител гл. ас. д-р Пламен Тнев Минчев, № 80-10-106/27.04.2023 г.

БИБЛИОГРАФИЯ

- Николаева, С. (2012). Мениджмънт на класа. София. [Nikolaeva, S. (2012). Menidjmnt na klasa. Strategii, tehniki i kompetencii. Sofia.]
- Петрова-Димитрова, Н. (2010). Резилиансът – как да го прилагаме. София. [Petrova-Dimitrova, N. (2010). Reziliansyt – kak da go prilagame. Sofia.]

- Ранев, А. (2022). Позитивно възпитание и поведенческа промяна. София. [Ranev, A. (2022). Pozitivno vuzpitanie i povedencheska promiyana. Sofia.]
- Станева, Я. (2017). Критерии за резиланс при родители с риск от раздяла с децата им. В: сп. Педагогика, кн. 7. София. [Staneva, Y. (2017). Kriterii za rezilians pri roditelite s risk ot razdqla s decata im. In: sp. . Pedagogika, kn. 7. Sofia.]
- Томова, Т., А. Ранев, М. Коштрова (2010). Позитивни подходи за работа с деца с емоционални и поведенчески затруднения. Ръководство за обучение. София. [Tomova, T., A. Ranev, M. Koshtrova (2010). Pozitivni podhodi za rabota s detsa s emotsionalni I povedencheski zatrudnenia. Sofia.]
- Фурман, Б. (2007). Методът Детски умения. София. [Furman, B. (2007). Metodyt Detski umenia. Sofia.]
- Crisis Prevention Institute (CPI). (2016). The Ultimate CPI Resource Pack.
- Hanline, M. F., Wetherby, A., Woods, J., Fox, L., & Lentini, R. (2004). Positive Beginnings: Supporting Young Children with Challenging Behavior [CD-ROM].
- Harris, J., Cornick, and etc. (2008). Physical interventions. A Policy Framework. Second edition, BILD Publications.
- Kaplan SG, Wheeler EG. Survival skills for working with potentially violent clients. Social Casework. 1983
- Nottinghamshire Country Council. (2011). Keeping Classrooms Safe for Learning and Teaching. Physical Intervention Policy.

За автора:

Гл.ас. д-р Цветослав Николов, Софийски университет „Св. Климент Охридски“, Факултет по науки за образованието и изкуствата, катедра „Социална педагогика и социално дело“
Научни интереси: педагогика, дидактика, обучение на възрастни, социална педагогика, работа с деца с предизвикателно поведение

E-mail: c.nikolov@fppse.uni-sofia.bg

Web of Science ResearcherID: AAM-7920-2021

ORCID ID: 0000-0002-4607-457X

About the Author:

Assist. Prof. Tsvetoslav Nikolov, PhD, Sofia University „St. Kliment Ohridski“, Faculty of Educational Studies and the Arts, Department of Social Pedagogy and Social Work
Scientific interests: Pedagogy, Didactics, Adult Education, Social Pedagogy, Working with children with challenging behavior

E-mail: c.nikolov@fppse.uni-sofia.bg

Web of Science ResearcherID: AAM-7920-2021

ORCID ID: 0000-0002-4607-457X

КОМУНИКАЦИЯТА КАТО СОЦИАЛНА КОМПЕТЕНТНОСТ В УСЛОВИЯ НА ДИГИТАЛИЗАЦИЯ НА ОБЩЕСТВОТО

Красимир Костов

Резюме: Статията представя ролята на комуникацията като компетентност в социализационния процес на индивида в обществено пространство, което е подложено на непрекъснати промени. Тази динамика създава условия за колебливост в съвременната социално-културна действителност, която налага усвояването на нови компетентности, които да позволят адекватен отговор на възникващите предизвикателства. От друга страна, технологичният напредък и дигитализацията се явяват предпоставка за развитието на комуникацията, която оказва съществена роля в обществените процеси, а въвеждането на генеративните модели поставя множество въпроси, свързани с нейното използване. Това предоставя възможност за преоценка на образователните цели, както и необходимост да се обърне внимание върху значението на комуникацията, която може да бъде интегрирана в изкуствения интелект, поставяйки множество въпроси пред бъдещето на индивида в едно ново дигитално общество.

Ключови думи: комуникация, технологии, генеративен изкуствен интелект, общуване, социална компетентност

COMMUNICATION AS A SOCIAL COMPETENCE IN A DIGITALIZED SOCIETY

Krasimir Kostov

Abstract: The article presents the role of communication as a competence in the socialisation process of an individual in a social context that is subject to constant transformations. This dynamic creates fluctuating conditions in contemporary socio-cultural reality, which requires acquiring new competences to respond to emerging challenges. On the other hand, the introduction of generative models raises many questions about their use, since technological progress and digitalisation are a prerequisite for the development of communication, which plays an essential role in social processes. This provides an opportunity to re-evaluate educational objectives and the need to address the importance of communication that can be

integrated into artificial intelligence, raising many questions for the future of the individual in a new digital society.

Keywords: communication, technology, generative artificial intelligence, communication, social competence

ВЪВЕДЕНИЕ

Човекът, за разлика от останалите биологични представители на земята, е развил своите комуникативни способности до степен, която му позволява да въздейства и променя физическата действителност, която достига нови измерения. Цифровизацията превръща материалните обекти в информационни, което създава нов виртуален свят, където единствено въображението поставя границите на възможното. Тази нова действителност се превръща в индивидуална и уникална система със свои собствени закони, която трудно би се определила като предметна, защото се откроява с липсата на обичайните характеристики на предметния свят, който ни заобикаля, като създава нова среда с нови комуникативни възможности. Независимо от своята виртуалност тя въздейства върху нашата сетивност, която е фундамент в разбирането ни за физическата реалност и предметния свят, в който ние се намираме. В тази посока технологичният прогрес поставя нови хоризонти и един от тях е генеративният изкуствен интелект. Според Организацията за икономическо сътрудничество и развитие (ОЕСД) системата за изкуствен интелект (ИИ) е "машинна система, която може за определен набор от дефинирани от човека цели да прави прогнози, препоръки или да взема решения, влияещи върху реална или виртуална среда" (ОЕСД, 2019). Изкуственият интелект започва да изпълнява множество задачи и дейности, в т.ч. и комуникативни, които до този момент са били изцяло човешки. Улеснява способността ни да общуваме, като предоставя възможност за анализ и обработка на предаваната информация, което е начин за предвиждане на бъдещи резултати и вземане на адекватни решения. Така с напредването на технологиите и в условията на масова дигитализация в обществото комуникацията започва да заема основна роля за развитието на социалната компетентност и успешното личностно и професионално развитие на всеки от нас.

МЕТОДОЛОГИЯ

Обект на настоящата статия е комуникацията като компетентност в процеса на социализацията на индивида, а предмет – комуникацията в условията на дигитализация на обществените дейности. Целта е да се представи влиянието на съвременните технологични иновации в

областта на комуникациите и как тези нововъведения променят начина, по който хората общуват, какви нови възможности се откриват и какви са последствията от тези промени за индивида в условията на дигитализация на обществото. Използван е методът за анализ на наличната литература, като се представят идеи за ролята на комуникацията в социалния живот, както и са разгледани някои въпроси, свързани със социализационния процес на личността в обществото, без да се претендира за изчерпателност на темата.

ИЗЛОЖЕНИЕ

1. Комуникацията като компетентност и ролята ѝ в процеса на социализация

Обществото е изправено пред глобални промени, особено след въвеждането на генеративния изкуствен интелект, който оказва влияние както на отделния човек, намиращ се в обществена среда, така и върху комуникацията, която е подложена на забележителни трансформации. И това е разбираемо от гледна точка на желанието ни да имаме по-бърза, по-сигурна и по-ефективна връзка с хората около нас. Този стремеж е основна характеристика, заложена във всеки от нас, и се открива навсякъде в историческата последователност на натрупаното знание и опит, предавано от поколение на поколение, позволяващо ни развитие, което е съпроводено от промени във всички нива на дейностите, в т. ч. и комуникативните.

Знанието, което е свързано с информацията, предавана посредством разнообразни комуникационни канали, е един от основните фактори, въздействащи върху еволюцията на обществото. От съществено значение е то да бъде съхранявано и предавано на следващото поколение, което да има възможност да го развива и усъвършенства, за да го предаде като нещо ново и значимо. Което да послужи като начало и основа за решаването на възникващите въпроси и задачи, които да позволят открития към нови хоризонти и познания за непознатото, на които не е имало отговор до този момент.

Посредством механизма на предаване и възприемане на вербална информация хората изграждат социални групи, като създават общности, които формират конкретни междуличностни отношения чрез определени комуникативни действия. Те стоят в основата на взаимоотношенията в групата и възникват с появата на речта, като след това се заражда и писмеността като знакова система за предаване и съхраняване на натрупаното знание и опит, която „създава възможност за появата на цивилизации, възникване на държави, нуждаещи се от съхранение на обеми от информация, които многократно превишават човешката памет“ (Венедиктова и др. 2016: 12). Така информацията се съхранява и натрупва,

като възниква необходимостта от комуникация, която в началото се осъществява чрез устно предаване на информация, а по-късно се развива и обогатява чрез въвеждането и използването на изображения и символи.

Информацията стои в основата на знанието и на всеки човешки напредък, като доброто ѝ предаване е от ключово значение за последващите причини, създаващи връзки между следствия и резултати. В общуването се откриват елементи на пренос на информация, но тя по-скоро се свързва със спонтанност, естественост, емоционалност и непреднамереност, които са част от биологичната същност на поведението ни, проявяващи се в желание за сближаване и изграждане на колективни групи. При комуникацията, която **„е съдържателната характеристика на общуването“**, се открива преднамереност и целенасоченост, която се свързва с необходимостта от правилното предаване на информация от един човек към друг (Димитрова, 1996: 44). При опитите да се дефинира феноменът **„общуване като особен вид дейност“**, както и като **„компонент и едновременно условие за друга, некомуникативна дейност“** (нак там: 36), се открива разграничаване, което се изразява в това, че „комуникацията в тесния смисъл на думата се състои в обмен на информация между общуващите личности (нак там: 44). **„Комуникационната страна** на общуването е най-ясно открояена, тъй като обмяната на информация е едно от главните условия за осъществяване на социалния феномен общуване“, независимо от това, че „редица автори даже отъждествяват общуването с комуникационния процес“ (нак там). Информацията може да бъде предавана с помощта на знаци, използвани в древността – огън, дим и звук, като е била кодирана и се е предавала на разстояние, което е позволявало на хората да се подготвят за бъдещи действия, свързани с военни, природни или други катаклизми. Това е един от множеството примери за значението на комуникацията в социалното развитие и взаимоотношенията между хората.

Комуникацията като термин придобива популярност през XX век, където в центъра на философските дискусии се разглеждат различни интерпретации на понятието. За основа се използва латинската дума „communis“ („общ“), където многократно се превръща в различни „смислообразуващи социални понятия“ като „комуникация“, „речева комуникация“, „комуникативно действие“, „комуникативно поведение“, „комуникативна революция“, „комуникативистика“ и др., докато в социално-научното познание популярност придобива „Communication или Communication Studies (теория на комуникацията)“ (Назарчук, 2012: 7 – 8). В периода 1950 – 1960 г. понятието постепенно се „психологизира“ под влияние на постбихейвиоризма и все повече се разглежда като „междупличностна комуникация“, която може да бъде интерпретирана като социална (Назарчук, 2012: 9). Тя се свързва не само с предаване и приемане на информацията, но и със създаването на определени взаимоотношения

между участниците. Това позволява социално взаимодействие, което се свързва със социалната комуникация, определяна като „комуникация в човешко общество, или „Human communication“ (Гнатюк, 2012: 21). Тя е преднамерена или непреднамерена, чрез нея се предават емоции и идеи, които се изразяват вербално или невербално в социалното пространство. Съдържанието на информацията зависи от нивото на личностното развитие на индивида, независимо дали той я предава или приема. Следователно е изключително важно комуникационните канали да не изкривяват първоизточника.

Като социален процес комуникацията се разглежда в контекста на комуникативната практика, където се открива както интерактивен, така и транзактивен характер. В този процес „всеки субект на комуникация се явява подател и получател на съобщения не последователно, а едновременно“ и всеки комуникативен процес е част от „настоящото, задължително и миналото, и се проектира в бъдещето“ (Назарчук, 2012: 10). Това е безкрайно общуване, в което е трудно да се определят границите, като колкото по-дълбоко се впускаме във философската интерпретация, толкова повече се проявяват и заплитат различните аспекти на общуването като явление.

Човекът е забелязал и осъзнал още в най-древни времена ролята на информацията и необходимостта за правилното ѝ кодиране и декодиране, за да може тя да достигне до своето предназначение. В днешно време сме постигнали висок резултат в това направление, основаващ се на автоматизирането и генерирането на информацията от множество технологични средства, които могат да бъдат автономни, но подобни нововъведения поставят множество въпроси, свързани с предизвикателствата и развитието на обществото във всяка една социална сфера. И ако комуникацията като компетентност е насочена към усвояването на знания за предаване на данни, умения за правилно кодиране и транслиране, както и отношение за избор на средства за обмен на информация, то тя е с особена важност за всеки човек. Правилното ѝ предаване се свързва с постигането на желан резултат, а прекъсването или отклонението ѝ по комуникационните канали създава условия за изкривяване и промяна на предаваната първоначална информация. Затова е необходимо още от най-ранна детска възраст да се обърне внимание на въпросите, свързани с адекватното развитие на комуникацията, която е пряко свързана със социалната компетентност.

За реализирането на подобни цели е от съществено значение, когато още в семейната среда детето има възможност правилно да кодира и декодира вербалните, невербалните и визуалните знакови системи, предавани от членовете на семейството, което би допринесло за адекватното усвояване на различните социални роли на един по-късен

етап. Те от своя страна са свързани с разнообразни норми на поведение, които зависят от социалната среда и са пропорционални на поставените цели. „Едни цели на социализацията са желани, а други – не“, а крайният резултат се намира в причинно-следствена закономерност, която може да бъде предвидима или непредвидима (Андреев, 1998: 154). Резултатът се явява функция, която зависи от целта, като може да се открие определена закономерност, следствие или съвпадение, но ако тя липсва, то процесите на социализация ще са възпрепятствани или затруднени, а едни фактори ще имат доминиращо значение пред други по отношение на комуникативните способности при социализацията на индивида.

И ако комуникацията има определена цел и посока, а в основата на общуването стои близостта, което е биологична потребност с характеристики на несъзнателност и откритост, то всичко това позволява взаимодействие при създаването на социални контакти между хората. В природата могат да бъдат открити навсякъде биологични зависимости в животинския свят, но единствен човекът ги развива и усъвършенства до висша степен на осъзнатост, като чрез труд придобива нови знания, умения и навици. Полският логик Котарбински открива връзка между влиянието на предметите и дейността, която е изразена чрез „елементарни действия“, и опита, който дава началото на „ранното въздействие на вещите“ (Котарбинский, 1975: 34). Така чрез взаимодействието си със заобикалящата предметна среда човек придобива нови знания и умения, които ги усъвършенства и развива, като ги превръща в комуникационни, изграждайки промени в материалната действителност. Подобни изменения създават нов смисъл, който е израз на творческо вдъхновение и е отличаваща черта на човека, способен да облагородява средата и да я превръща в ново културно богатство. Тъй като „търсенето на смисъл винаги е било основна ценностна ориентация“, която удовлетворява конвенционално субективните гледни точки в процеса на информационен обмен, това от своя страна създава условия за взаимодействие в общественото и културното пространство. Такова взаимодействие полага основите за ново развитие както на ниво физически свят, така и на личностно ниво, като подпомага проявата на индивида като уникална личност (Леонтьев, 2003: 4). Така личността заявява своето „Аз“ в определена социална група, изявява се чрез различни форми на общуване в общността, която е съпричастна към нещо смислено и общо, което ги сближава. А чрез вербалната комуникация ние предаваме и изразяваме своята емоционалност и мисловна дейност, чрез която споделяме определено интелектуално съждение и съдържание на друг събеседник, който субективно преработва получената информация и открива нов смисъл, приемлив или неприемлив за него.

2. Комуникационни трансформации, предизвикани от възникването на кризи, отразяващи се върху социалните процеси на обществото

Съвременната ситуация, в която се намира обществото ни, се характеризира с множество промени от най-различно естество – икономически кризи, емиграционни потоци, ограничения от COVID-19, военни действия в различни региони и въвеждането на генеративните изкуствени модели, които по-скоро предизвикват у хората съмнения и страх от загуба на работни места, отколкото възхищение. В подобна ситуация всеки човек се чувства объркан, но винаги заема определена субективна позиция, която е детерминирана от личностното му развитие, но отразява определена посока и позиция в обществено-културното еklekтично моментно състояние на общественото мнение. То може да бъде конвенционално или неконвенционално спрямо възникналите социални тенденции, повлияно или неповлияно от медийните изяви, изразяващо лична или групова гледна точка, но винаги е част от общото моментно обществено убеждение, което е предпоставка за нови социални направления и комуникативни прояви, възникващи и предопределящи личностното развитие на всеки един индивид.

„Личностната компетентност, социалната компетентност и компетентността за придобиване на умения за учене са способността човек да разсъждава за себе си, да управлява ефективно времето и информацията, да работи конструктивно с други хора, да запазва своята устойчивост и да управлява собственото си учене и кариера. Това включва способност за справяне с несигурността и сложността, за придобиване на умения за учене.“¹ Те са особено важни в социалните отношения и се свързват с умения за критично мислене при възникнала сложна ситуация, при която е необходимо да се вземат адекватни решения. Ключова роля има способността за учене и ефективно управление на несигурността и стреса при социалните взаимодействия. Добрата комуникация подпомага изразяването на мисли и чувства, като позволява разбиране на другия, което е предпоставка за полагането на основи за доверие и взаимно уважение. Социалните умения като толерантност, разбиране и изразяване на разнообразни гледни точки, доверие, съпричастност и др. са ключови за успешното функциониране на индивида в обществена среда (Чавдарова-Костова, 2022: 51). Тези умения са от съществено значение при използването на нови технологични решения, особено след въведените пандемични ограничения, които да отговорят на индивидуалните и обществени нужди, включително и върху начините за общуване.

1 Препоръка на Съвета от 22 май 2018 г. относно ключовите компетентности за учене през целия живот (текст от значение за ЕИП)(2018/С 189/01). – В: Официален вестник на Европейския съюз, 4.6.2018 г. - [https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&from=GA](https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=GA)

В ситуация на изолация на населението заради пандемията от COVID-19 възникна необходимост ученици и студенти да преминават в дистанционна форма на обучение, което наложи използването на нови методи за комуникация и представяне на учебното съдържание. По един или друг начин това неминуемо се отрази върху необходимостта от усвояване на нови умения, свързани със социалната компетентност. Въведоха се различни виртуални среди, чрез които се осъществяваше процесът на обучение, и се предоставяха учебни материали, които можеха да се използват по всяко време и от всяко място, а педагозите се изправиха пред нови комуникационни предизвикателства, които трябваше да преодоляват чрез нови знания и умения. Тази проблематика е разгледана от Тревър Митън в издание на „Списание за образование за преподаване“, озаглавено „Предизвикателства пред образованието на учителите през 21-ви век, спешност, сложност и навременност“. Авторът представя статия на тема „Подготовка на учители и Covid-19: отговори и възможности за нови педагогически инициативи“ (la Velle, 2020). В статията се разглеждат различни начини, чрез които педагозите са се справяли в ситуация на ограничения, където откриват възможност за интегриране на нови подходи в педагогическата си дейност. Това позволява на много изследователи в областта на педагогиката да преосмислят естеството и ефективността на педагогическия процес и преминаването от преподаване „лице в лице“ към дистанционна форма на обучение. Други автори като Мария Флорес от Университета Minho в Португалия разглеждат обстановката като фактор, който предоставя възможност за въвеждането на алтернативни форми и подходи, като акцентират върху ролята на преподавателя.

Разгледаните примери ги свързва една обща проблематика, а именно: изолацията е създала условия за въвеждането и използването на различни цифрови устройства, позволяващи целенасочено предаване на информация от разстояние. Всички тези промени се отразяват по един или друг начин върху поведението на индивида и неговите възможности за комуникация и социализация. Множеството съвременни апарати се явяват усъвършенствано средство за предаване на информация, чрез които се постигат нови възможности за бързина и достъпност.

3. Социални иновации и трансформации, оказващи влияние върху комуникацията

Въпреки сигурността, възникнала от наличието на нови технологии, работещи без прекъсване и с висока надеждност, се забелязва състояние на несигурност, породена от наличието на нова виртуална действителност, която обработва и съхранява данни на всеки човек и по всяко време. Това ново пространство влияе върху информацията и „дезинформацията

върху нашите демократични общества². Естествено виртуалното пространство позволява да се реализират нови комуникационни възможности, свързани със скорост, бързина при обратната връзка, достъпност и т.н. Възникването на публични социални пространства създава условия за изява, където адресатът споделя мисли и емоции, желаейки да намери други съмишленици, които да разширят тематично или да развият обсъжданите въпроси в друга посока. Необходимо е да се отбележи, че социалните мрежи разширяват общуването, като го правят достъпно до тези, които не са част от близкото обкръжение на адресата. Така публикуваните теми се четат едновременно от голям брой хора, които не са пряко свързани с темата и нямат пряк диалог в дискусиата.

Субективните самопрезентации преминават на едно ново ниво с въвеждането на генеративните изкуствени модели, като според някои анализатори „нарастващата автоматизация на дейности и процеси ще доведе до съществено намаляване на търсенето на работна сила“, което ще създаде безработица, а това ще се отрази и върху комуникацията в общественото пространство (Димитров, Евзениев, Кръстев, Колева-Стефанова, 2019: 2). Изкуственият интелект поставя обществото пред редица въпроси, свързани с производствените капацитети и трансформацията на някои професии, което може да доведе до социално напрежение. Този дисбаланс налага допълнителна преквалификация и усвояването на нови комуникативни умения, като се очаква „в около 60% от професиите поне една трета от задачите да бъдат автоматизирани“³, което ще доведе до възникването на нови професии. Способността за „динамично усвояване на нови умения през целия живот ще е от изключително значение при прехода към икономика, базирана на изкуствения интелект и роботиката“ (пак там). Изчислителната мощ при решаването на задачи от генеративните изкуствени модели създава обществена тревога, която е породена от невъзможността да се предвиди резултатът при самообучението на роботизираните системи, особено когато става въпрос за машинна комуникация, което може да се квалифицира като неконтролируемо. Съществуват множество примери, които потвърждават подобни опасения: „чат бот „Тай“, който след известно време на стартирането си започва да използва расистки нападки“, а друг технологичен гигант прекъсва своя проект, защото „нещата излизат

2 Съобщение на Комисията до Европейския парламент, Съвета, Европейския икономически социален комитет и Комитета на регионите. (2021). Цифров компас до 2030 г.: Европейският път за цифровото десетилетие. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021DC0118&from=BG>. 19.05.2023

3 ИЗКУСТВЕНИЯТ ИНТЕЛЕКТ В ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА. Идеи за развитието и използването на ИИ в образованието и науката в Република България, МОН (публ. 25.09.2020 г.) <https://web.mon.bg/bg/100208>, 02.08.2023, с. 8.

извън контрол и сценарият не само е нарушен, но ботовете развиват свой собствен език създаден от самите тях⁴. За преодоляването на тези предизвикателства, и не само по отношение на машинната комуникация, е необходимо да се приложи разбиране на всички нива на въздействие при използването на изкуствения интелект, като още в училищна възраст хората усвоят нужните компетентности.

Необходимостта от нови познания ще се отрази и върху образователните цели, които ще обхващат широкоспектърни и интердисциплинарни теми. Това неминуемо ще промени и методологиите, а те ще насърчават развитието на творчеството чрез STEM обучение. Модернизацията е възможна чрез използването и прилагането на компетентностния подход, който ще позволи усвояването на нови умения в отговор на съвременните предизвикателства пред образователната система, които са: „обучение във връзка с развитието и прилагането на изкуствения интелект“; „научни изследвания в областта на изкуствения интелект“; „използване на системи с изкуствен интелект в рамките на професионалното образование и обучение, ученето през целия живот, висшето образование и науката с цел подобряване на образователния и изследователски процес“⁵. Това е една възможност за отговор на възникналите нови предизвикателства, изисквания и потребности, свързани с промените както в обществото, така и в комуникационните му възможности, а образователните цели в стратегически план е необходимо да се фокусират върху тези направления.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ние се намираме в период, в който навлизат генеративните изкуствени модели и поставят ново начало на човешкото развитие, като създават промени във всички сфери на комуникацията и обществените услуги. Очакванията са насочени към въздействието им в областта на образованието, икономиката и бита, като това ще предизвика множество преобразования в различни дейности и професии. Може да се каже, че комуникацията преминава от чисто субективно човешко равнище на автоматизирано и програмно обезпечено машинно ниво. Свят, изпълнен с множество промени, ни поставя пред различни предизвикателства и единствено творческият потенциал, който е заложен у всеки човек, е способен да представи адекватно решение на всеки въпрос. Да творим е присъщо на всеки от нас и само чрез това си качество сме способни да правим промени, а това го доказваме чрез създаването на машини, които се самообучават без човешка намеса.

4 Пак там, с. 9.

5 Пак там, с. 15.

Цифровизацията променя както начина, по който хората комуникират, така и възможностите за взаимодействие помежду им, като социалната компетентност остава ключова в тази цифровизирана епоха. Различните дигитални платформи предоставят нови възможности за социално взаимодействие, но и създават предизвикателства от нов тип. Придобиването на умения за ефективна виртуална комуникация, адаптиране към различна, в т.ч. онлайн среда се оказват все по-важни.

Развитието на дигитализацията и комуникацията са теми, свързани със заемането на определени позиции като: да развием ли изкуствения интелект до степен, която е близка до създаването на робот, притежаващ повечето човешки характеристики; да интегрираме ли комуникационни способности на машините, което ще ги превърне в автономни и ще могат да се използват за различни цели, в това число и военни; да позволим ли на машините да управляват и да вземат решения вместо хората и т. н.

Способността ни да комуникираме и да предаваме нужната информация на друг събеседник, който да я развива, усъвършенства и предава, ни позволява да натрупваме познание, което ни предоставя предимство пред другите биологични представители. И ако комуникацията бъде присвоена от машинните модели, може ли да се предвиди резултатът от това присвояване?

Развитието на комуникацията в контекста на социалната компетентност се превръща във фундамент за успешно адаптиране в ерата на генеративните изкуствени модели и възможност за подобряване на социалните взаимоотношения в една нова онлайн общност.

БИБЛИОГРАФИЯ

- Андреев, М. (1998). Образование и общество, педагогическа социология. С.: Университетско издателство „Св. Климент Охридски“. [Andreev, M. (1998). *Obrazovanie i obshchestvo, pedagogicheska sotsiologia*. S.: Universitetsko izdatelstvo „Sv. Kliment Ohridski“.]
- Венедиктова, Т. Д. и др. (2016). Основы теории коммуникации: учебник и практикум для академического бакалавриата (под ред. Венедиктовой, Т. Д., Гудкова, Д. Б.). М.: Юрайт. [Venediktova, T. i dr. (2016). *Osnovyi teorii komunikatsii: uchebnik i praktikum dlya akademicheskogo bakalavriata* (pod red. Venediktovoy, T. D., Gudkova, D. B.). M.: Yurayt.]
- Гнатюк, О. Л. (2012). Основы теории коммуникации: учебное пособие. М.: КНОРУС. [Gnatyuk, O. L. (2012). *Osnovyi teorii komunikatsii: uchebnoe posobie*. M.: KNORUS.]
- Димитров, А., Евгениев, Е., Кръстев, И., Колева-Стефанова, Д. (2019). Бъдещето на труда, Бъдеще за трудещите се или бъдеще за капитала, Труд и социална справедливост. С.: Фондация „Фридрих Еберт“. [Dimitrov, A., Evgeniev, E., Krastev, I., Koleva-Stefanova, D. (2019) [Badeshteto na truda, Badeshte za

- trudeshtite se ili badeshte za kapitala, Trud I sotsialna spravedlivost. S.: Fondatsia „Fridrih Ebert“.]
- Димитрова, Г. (1996). Педагогическото общуване при възпитателния процес „ВЕДА СЛОВЕНА-ЖГ“. [Dimitrova, G. (1996). Pedagogicheskoto obshtuvane pri vazpitatelnyia protses. „VEDA SLOVENA-JG“.]
- Котарбинский, Т. (1975). Трактат о хорошей работе. Пер. с польск. М.: Экономика. 271 с. [Kotarbinskiy, T. (1975). Traktat a horotsei rabote. Per. S polsk. M.: Ekonomika. 271 s.]
- Леонтьев, Д. А. (2003). Психология смысла: природа, строение и динамика. М.: Смысл. [Leontiev, D. A. (2003). Psihologiyai smisla: priroda, stroenie I dinamika. M.: Smisl.]
- Назарчук А. В. (2012). Учение Никласа Лумана о коммуникации. М.: Издательство «Весь Мир». 248 с. [Nazarchuk A. V. (2012). Uchenie Niklasa Lumana o kommunikatsii. M.: Izdatelstvo «Ves Mir». 248 s.]
- Чавдарова-Костова, С. (2022). Наръчник за прилагане на компетентностния подход в обучението на бъдещи учители. Плевен: ЕА АД. [Chavdarova-Kostova, S. (2022). Narachnik za prilagane na kompetentnostnia podhod v obuchenieto na badeshti utsiteli. Pleven: EA AD.]
- la Velle, L. 2020. The Challenges for Teacher Education in the 21st Century: Urgency, Complexity and Timeliness. *Journal of Education for Teaching*, №46 (1): 1–3. doi:10.1080/02607476.2019.1708621.
- Mutton, T. (2020). Teacher education and Covid-19: responses and opportunities for new pedagogical initiatives. *Journal of Education for Teaching*, doi: 10.1080/02607476.2020.1805189
- OECD (2019). Recommendation of the Council on Artificial Intelligence, OECD/LEGAL/0449

За автора:

Гл. ас. г-р Красимир Костов, СУ „Св. Климент Охридски“, Факултет по науки за образованието и изкуствата, катедра „Социална педагогика и социално дело“
Научни интереси: педагогика, теория на възпитанието, дидактика, педагогическо общуване, изкуствен интелект в образованието, изобразително изкуство
E-mail: savkov@uni-sofia.bg
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4380-3239>

About the Author:

Senior asst. prof. Krasimir Kostov, Sofia University „St. Kliment Ohridski“, Faculty of Educational Studies and the Arts, Department of Social Pedagogy and Social Work
Scientific interests: Pedagogy, Theory of Education, Didactics, Pedagogical Communication, Artificial Intelligence in Education, Fine Arts.
E-mail: savkov@uni-sofia.bg
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4380-3239>

ПЕДАГОГИЧЕСКИ И СОЦИАЛНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

Шестмесечно списание за педагогически и социални изследвания

Книжка № 1, 2024

Година IV, том 7

EDUCATIONAL AND SOCIAL STUDIES

Biannual journal for Educational and Social Studies

Issue No 1, 2024

Volume 7, Year IV

ISSN 2738-8298