



## Специфика на обучението по информационни технологии в прогимназиален етап в мултиетническа среда

Иванка Христова-Риджакова

### Specificity of Training in Information Technologies in a Multiethnic Situation

Ivanka Hristova-Ridzhakova

***Abstract:** This article aims to show the main specifics in a multi-ethnic school environment and to propose tools and a model based on practical experience in enhancing the success of information technology training. The specifics in the educational environment of children bilinguals are examined. A model of teaching in a school with a multi-ethnic environment is presented through the use of individual and group practical work on information technologies.*

***Keywords:** information technology, multiethnic situation, model, interactive training.*

Настоящата статия има за цел да покаже основните специфики в училищната мултиетническа среда и да предложи инструменти, основани на практически опит, за повишаване на успеваемостта от обучението по информационни технологии. Разгледани са спецификите в образователна среда при децата билингви. Представен е модел на обучение в училище в мултиетническа среда чрез използване на индивидуална и групова практическа работа по информационни технологии

#### **ВЪВЕДЕНИЕ**

Научната и практическата подготовка и адаптирането на педагогическите колективи за работа в мултиетническа среда се превръща в основна цел за покриване на Държавните образователни стандарти и за оцеляване на училищата в селските и мултиетническите райони, а в крайна сметка и за тяхното бъдеще.

Сега учениците от ромски произход в паралелките на някои училища са преобладаваща част. Родителите на немалко от тях работят в чужбина и целогодишно отсъстват от семейството. Отглеждането и възпитанието на тези подрастващи е поверено на възрастните им баби и дядовци, които трудно са в състояние да се справят със задачата за тяхното образование и възпитание. Целта на всяко училище е включването на всички ученици, в т.ч. и от ромски произход, в учебния процес, подобряване мотивацията им за учене, подпомагане процеса на тяхната интеграция, както и намаляване броя на отпадналите или на застрашените от отпадане от училищната система ученици.

Специфична е работата в тази посока с учениците в мултиетническа среда – децата билингви. Използването на креативни методи при обучението помага учениците да усвояват ново учебно съдържание и да надграждат знанията си, да учат по-пълноценно и да развиват своята самоувереност. Обучението по информационни технологии е част от общообразователната подготовка на съвременните ученици, и особено важна е тяхната дигитална грамотност в технологичния свят [13].

Настоящата статия има за цел да покаже основните специфики в училищната мултиетническа среда и да предложи инструменти, основани на практически опит, за повишаване на успеваемостта от обучението по информационни технологии.

#### **СПЕЦИФИЧНА ОБРАЗОВАТЕЛНА СРЕДА ПРИ ДЕЦАТА БИЛИНГВИ**

Много често децата на семействата билингви от села, отдалечени от града, постъпват в училище (дори в гимназиалния етап) със съвсем ограничен лексикален запас от българския език и това създава редица трудности при по-нататъшното им обучение. Нещо повече – това действа на някои учители

демотивиращо за работа и дори понякога предизвиква у тях отчаяние. Успеваемостта и постиженията при такива ученици са ниски.

*Качеството на образование в малките населени места* (под „малки населени места“ се имат в предвид селата, а също така и малките градове, в които има само едно основно училище) е на *недостатъчно високо ниво* поради две основни групи причини.

В първата се обединяват няколко причини: ниската мотивация на учителите, част от тях пътуват ежедневно и при възможност биха сменили работата си; материалната база и оборудването; липсата на достатъчен брой мотивирани деца (в тези училища голяма част от паралелките са маломерни или има само по една паралелка от клас); по-нисък социален и икономически статус на жителите, което се отразява върху възможности им да подкрепят образованието на децата си.

Втората група причини е липсата на алтернатива за уплътняване на свободното време на учениците с дейности, които развиват техните способности и създават „умения за живот“. В малките населени места няма или са рядкост интернет зали, културният живот в читалищата е формален и ангажира само възрастните жители, не са развити извънкласни и извънучилищни дейности (особено такива, които са атрактивни за младежите).

На практика в тези населени места учениците нямат алтернатива за извънучилищното време, което създава предпоставки за девиантно поведение и не позволява развитие на техните способности.

*Ниските резултати от обучението са сериозна пречка за развитие на селските райони, както и за образователната интеграция на ромските деца.* Почти половината роми (47%) живеят в селата. Не е малък и процентът на тези, живеещи в малки градове. В тези населени места сериозна пречка пред образователната интеграция на ромската общност е и фактът, че в огромна част от случаите, техните деца не продължават обучението си след завършване на VII клас. Липсата на средни училища в съответното населено място и липсата на създадена мотивация са основните причини за това. Чести са и случаите, в които ромските деца не завършват дори VII клас или допускат голям брой безпричинни отсъствия. Всичко това води до изключително ниски нива на грамотност и образование сред ромите в малките населени места [13].

От друга страна, и липсата на образователна стратегия, създаваща „умения за живот“, е сериозна пречка пред развитието на селските райони като цяло. Единствените инвестиции, които се предвиждат за образованието в малките населени места, са за развитието на т.нар. „средищни училища“, в които се обучават деца от най-малките села (тези села, в които не е възможно поддържането на училище) след оптимизацията на училищната мрежа.

Въвеждането на системата на делегирани училищни бюджети през 2008 г. и последвалата „ударна“ оптимизация на училищната мрежа поставиха на допълнителни изпитания образователната среда в селските училища. Особено тежко се оказа положението в тези от тях, които не са средищни, и броят на учениците им не е голям, макар да е достатъчен за поддържане на самостоятелно съществуване на училището.

Към всички тези проблеми се добавя и недоброто владение на български език, Комплексно тези факти се отразяват в работата с учениците и по информационни технологии в мултиетническа среда. Липсата на приток на българска реч е основната причина. Към това се добавя и тенденцията ромските деца да не посещават подготвителна група. От момента в който децата влязат в мултиетническа среда, този проблем постепенно започва да отслабва.

Сериозен проблем за отпадане на децата (особено ромските) от училище е липсата на подкрепяща семейна среда, както вече бе отбелязано. Това е логично там, където родителите са с нисък образователен статус. От една страна, те не оценяват значението на образованието, тъй като самите те нямат създадена здрава връзка с обучаващите институции, и друга, и да искат, не могат да помагат на децата си, защото са в голяма степен неграмотни или полуграмотни.

## **ОБУЧЕНИЕТО ПО ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ В МУЛТИЕТНИЧЕСКА СРЕДА**

Обучението по информационни технологии е важна и съществена част от базовата подготовка на всички ученици в българските училища, адекватна на потребностите на съвременното развитие. Задачите и проблемите на тази подготовка не са изолирани от общите проблеми на образованието в мултиетническа среда.

Обучението по информационни технологии в прогимназиален етап е насочено към затвърждаване, надграждане и развиване на базисни знания, умения и отношения, свързани с учебния предмет, с изграждането на дигитални компетентности на ученика и с приложението им в различни предметни области [15], [16], [17].

Учебните задачи по информационни технологии трябва да се степенуват в зависимост от подготовката на учениците, за да се развиват познавателната активност и умението им да изразяват мислите си правилно на български език.

Обучението по информационни технологии в V–VII клас в мултиетническа среда е добре да се извършва с преобладаваща практическа част [12]. Провеждането на часовете с преобладаваща теоретична част не е препоръчително. Когато е необходимо да се усвои ново учебно съдържание, трябва да се редува преподаването с активни фази, в които учениците да споделят своите знания и виждания по разглежданата тема.

Важен момент е учениците от прогимназиален етап в часовете по информационни технологии да работят по учебни задачи, които са постижими в рамките на един учебен час и изборът на примери да са близки до техните интереси. Това може да бъде постигнато, като се използват готови модели на документи, в които учениците трябва да редактират, коригират или променят съдържателната част, с цел постигане на определен краен резултат [11].

Акцентът при работата по информационни технологии в мултиетническа среда трябва да бъде върху разработването на учебни задачи под формата на тематични проекти [10], чрез които се усвоява трайно и се осъзнава предназначението на инструментариума в използваното програмно средство, а не върху механичното изпълнение на последователност от стъпки. Представянето на един или друг инструмент, команда или функция от изучаваното софтуерно средство става на база необходимостта от неговото използване при решаване на конкретна задача, по която се работи. Ето защо подборът на практически задачи за реализация в клас трябва да бъде направен така, че да осигури възможността за усвояване на новото учебно съдържание и съответния инструментариум.

От съществено значение при работата в часовете по информационни технологии в мултиетническа среда е мотивацията на учениците. Ако те са положително мотивирани за включване в учебния процес, то резултатите са налице. Силно мотивирани са тези, за които обучението е обвързано с тяхната конкретна реализация, а информационните технологии са предмет, който намира широко приложение и предизвиква интереса на учениците. В този случай в процеса на обучение трябва да се прилагат както самостоятелното учене, така и учене в група чрез дейности, свързани с работата по индивидуални или групови проекти. Голяма част от учениците нямат компютри у дома и нямат възможност да се занимават самостоятелно.

Участието на учениците в извънкласните форми по информационни технологии и консултациите е много важно, особено когато обучението в класовете на прогимназиален етап се провежда един час седмично. Чрез системата от практически задания учителят се улеснява в преценката си до колко всеки ученик може сам да усвоява нов учебен материал и каква помощ му е необходима. Учебен процес, при който се използват задачи с приложен характер, дава възможност на учениците да прилагат придобитите знания и умения и по другите учебни дисциплини.

## **МОДЕЛ НА ОБУЧЕНИЕ В УЧИЛИЩЕ С МУЛТИЕТНИЧЕСКА СРЕДА ЧРЕЗ ИЗПОЛЗВАНЕ НА ИНДИВИДУАЛНА И ГРУПОВА ПРАКТИЧЕСКА РАБОТА**

Най-често използваните дидактически подходи в обучението по информационни технологии (ИТ) са представени на фиг. 1.



Фиг. 1. Дидактическите подходи в обучението по информационни технологии

Въпреки близостта на възрастовите особености на учениците от V до VII клас необходимо е да се има предвид, че знанията се усвояват индивидуално от всеки ученик според възможностите му.

Индивидуалният подход се състои в изучаване и съобразяване с индивидуалните особености на всеки ученик в учебния процес с цел максималното развитие на положителните и преодоляване на отрицателните прояви [10]. Индивидуални особености, които трябва да се имат предвид в процеса на обучението, са:

- характер на протичане на мисловните процеси;
- равнище на знанията и уменията;
- работоспособност;
- равнище на познавателната и практическата самостоятелност.

Интерактивното обучение (от англ. *interaction* – взаимодействие) е обучението, което се основава на взаимодействието на учениците с учебната среда, която служи и като възможност за придобиване на опит.

Ученикът е пълноправен участник в учебния процес и неговият опит служи за основен източник на учебно знание. Учителят не дава готови знания, а подбужда участниците към самостоятелно търсене на решение. В сравнение с традиционното обучение при интерактивното обучение се променя взаимодействието между педагога и ученика: активността на учителя отстъпва място на активността на учащите се, неговата задача се свежда до създаване на условия за развитие на техните инициативи. Педагогът се отказва от ролята си на своеобразен филтър, пропускащ определена учебна информация, а изпълнява функцията на помощник в работата и е един от източниците на информация [7].

Използването на интерактивното обучение като технология дава възможност на учителя да свърже дейността на всеки ученик с междуличностното познавателно общуване. Възниква цяла система от взаимодействия: учител – ученик, учител – клас, ученик – клас, ученик – ученик, група – група.

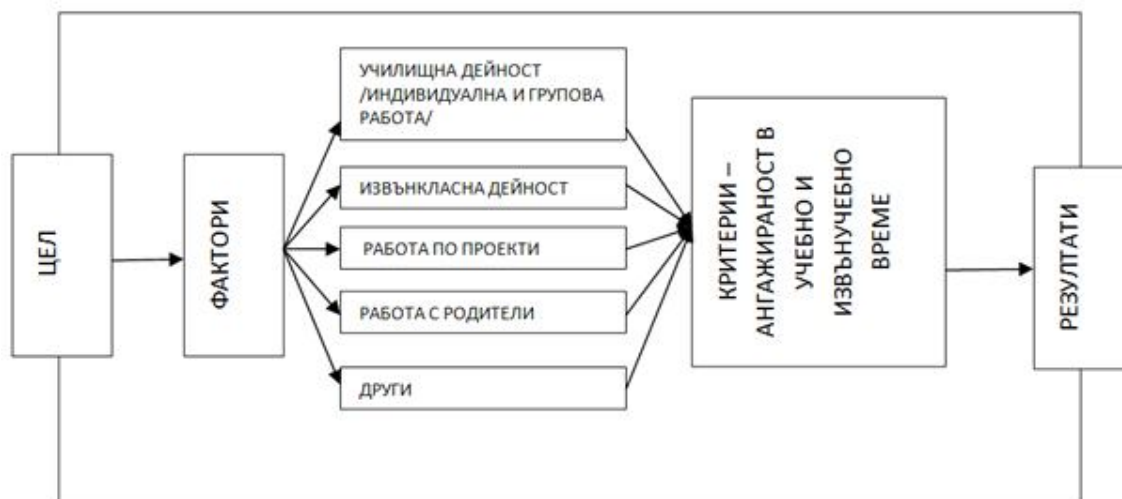
Целесъобразността от прилагане на интерактивни форми на обучение се определя от задачите на урока и неговите цели [6]. Целеполагането и постановката на учебните задачи създават условия и възможности за използване на някои форми на интерактивно обучение – обучение на основата на общуването и взаимодействието между учениците по време на уроците.

Най-често учителите използват такива форми за интерактивно обучение като работа по двойки или двойки със сменяем състав, работа в малки групи, дискусии, дебати, ролеви игри и др.

Целите, които се поставят чрез планирането на дейностите в мултиетническата среда, обхващат познавателната, емоционалната и поведенческата област и условно може да се обособят в няколко групи [6]:

- ✓ Развитие на етническа и културна грамотност;
- ✓ Личностно развитие;
- ✓ Коригиране на предрасъдъци /ценности и нагласи/;
- ✓ Формиране на базови образователни навици.

Основната цел, която си поставя педагогическият колектив, е да се създадат условия в мултиетническа среда за отстояване и развитие на единството и многообразието като микромодел на отношенията в европейското общество чрез изграждане на съвместна култура. Чрез различията да се придобие способност за разпознаване неравенството, несправедливостта, стереотипите и предрасъдъците и да се формират знания и умения за противопоставяне на тези явления и създаване на споделени общностни ценности [3].



Фиг. 2. Модел на обучение в училище с мултиетническа среда

Особеностите на мултиетническата среда определят и факторите, с които преподаването и ученето следва да бъдат съобразени (фиг. 2.). Те се отнасят до културните, социалните, икономическите, историческите и географските характеристики на малцинствената група, до етническия ѝ произход, религия, език, пол, семейно възпитание и родителски стратегии, стиловете на учене, способности и трудности на детето и др.

Всеки ученик живее в определена микросреда, която определя неговите ценности и психически комфорт, удовлетворява личните му потребности, дава му сигурност, повишава неговата жизненост и себеуважение. Никой културен модел не е еднакво приложим към всеки ученик. При планиране на дейностите педагозите трябва да развият свои собствени концепции, определени в общите граници на образователните изисквания, съответстващи на конкретните потребности, отколкото да се налага някаква универсална структура [7].

Това е най-голямото предизвикателство и поле за изява на иновационния потенциал на учителите да изградят индивидуален подход към всеки ученик, да притежават уменията и способността да направят процеса на образование по-достъпен и атрактивен и за „най-трудните“ ученици.

При планиране на дейностите конкретно в учебния процес трябва да се има предвид, че при реализирането им методиката и учебните материали трябва да се използват така, че да насърчават равнопоставеността на достъпа до информация. Реализирането на учебната програма в рамка, която зачита способностите на всеки ученик, представлява предизвикателство.

Образованието в мултиетническа среда е преосмисляне на добрата педагогика и практика, изискващо колективното представяне на всички култури и групи като значими при усвояването на знанията [4].

Много добри възможности за реализиране на образователните цели чрез интеркултурните дейности в учебния процес в условията на мултиетническа среда дава апробираният модел на обучение по информационни технологии в V–VII клас.

### ► **Модел на обучение с ограничена интерактивност в часовете по информационни технологии**

За учениците от V клас е подходящ **моделът с ограничена интерактивност** в обучението по информационни технологии в мултиетническа среда [2][8][9].

При него единствен източник на информация за работа в часовете по ИТ е учебникът и учителят, който посочва други източници, които да се използват. *Учителят* е експерт с водеща роля.

От *ученика* се очаква да овладее базисни знания, умения и отношения, свързани с учебната дисциплина ИТ. Тези базисни компетенции са задължителна част от техническата грамотност на съвременния млад човек и създават условия за пълноценното му реализиране в живота.

*Дейностите на преподаване и на учене* са в голямата си част пасивни методи на учене по ИТ с цел преодоляване на страха от грешки, учениците работят предимно самостоятелно и сами, под прякото наблюдение и с помощта от учителя. Учебните цели се изпълняват независимо от нагласите и интересите на учениците по ИТ.

*Учебното съдържание* не подлежи на дискутиране от страна на ученика, цени се строгото придържане към установеното от програмата за усвояване на понятия и умения.

Учителят определя критериите за *оценяване*, той е последната инстанция за оценката, която не подлежи на дискутиране.

### ► **Модел на обучение със засилена интерактивност в часовете по информационни технологии**

За учениците от VII клас е подходящ **моделът със засилена интерактивност в обучението** по информационни технологии в мултиетническа среда [1][5]. При него източници на информация са интернет, хартиени и дигитални ресурси на разположение на ученика.

*Учителят* е консултант, човек, който окуражава ученика да търси оная информация, която му е нужна за решаването на практически задачи по ИТ. Учителят е помощник и съветник, окуражава, стимулира интереса и желанието да се изучават ИТ.

*Ученикът* е инициатор, включва се активно в работата по проекти, обосновава свое мнение, търси начини за преодоляване на трудностите в процеса на обучение по ИТ. Активно усвоява, затвърждава, надгражда и развива придобитите знания, умения и отношения и се стреми да се ориентира в света на съвременните информационни и комуникационни технологии с цел избор на бъдеща професионална реализация.

*Дейностите на учене чрез правене* са активни методи на учене. Ученикът е мотивиран и отговаря за качеството на ученето по ИТ и за резултата от него. Това е своеобразна автономия на ученика по ИТ. Високо се цени задаването на въпроси към учителя за изучаваната информация, учениците работят предимно в групи.

В рамките на *учебното съдържание* учениците обсъждат с учителя допълнително какви знания, какви умения по ИТ са необходими да овладяват, какви отношения и нагласи да бъдат отчитани. Учителят и ученикът обсъждат критериите и процедурите за *оценяване* по ИТ.

Извънкласната и клубната дейност, натоварването с нови отговорности са възможност за реализиране на способността за общуване и работата в екип, за създаване и изпълняване на проекти от самите ученици, което е незаменим помощник в процеса на изграждане на пълноценни личности.

## **РЕЗУЛТАТИ ОТ НАПРАВЕНО ИЗСЛЕДВАНЕ**

Малко са изследванията сред съвременните учители, разкриващи отношението им към учебно-възпитателния процес на децата от етническите малцинства. А значимостта на проблема е от голяма важност, защото от отношението на учителя към детето по принцип зависят неговата мотивация, желанието за редовно посещаване на училище, успехът при усвояване на учебното съдържание. Целта на направеното изследване е:

- Проучване на използваните специфични техники в обучението по информационни технологии при работа в мултиетническа среда;
- Извършване на изследвания върху работата на учениците в часовете по информационни технологии в мултиетническа среда;

- Разработване на експериментален модел на обучение в училище с мултиетническа среда.
- Развитие на ключови компетентности и конкретни умения при осигуряване на мотивация за учене и устойчивост на постигнатите резултати.

**Предмет** на изследването са интеграционните процеси при работа в часовете по информационни технологии в училище с мултиетническа среда.

На територията на малка община има едно-единствено средно училище. В него учат 250 деца, като етническият им произход е приблизително 55 % роми (цигани), 17% българи, 25% турци и около 3% не желаят да определят своята етническа група. Голяма част от родителите на тези деца работят в чужбина и целогодишно отсъстват от семейството. Целта на училището е включването на учениците от ромски произход в учебния процес, подпомагане процеса на тяхната интеграция, както и намаляване броя на отпадналите, на застрашените от отпадане или необхванати от училищната система ученици.

**Обектът** на изследване е качеството на обучението по информационни технологии от V до VII клас в мултиетническата среда на СУ „Св. св. Кирил и Методий“.

Избрани са следните методи на изследване: анализ на литературните източници по проблема, анкети за учениците, участващи в изследването, наблюдение на педагогическата практика в училища с мултиетническа среда, експеримент за проверка на хипотезата, математико-статистическа обработка на резултатите, експертна оценка.

Ако учителят по информационни технологии познава и прилага съвременни дидактически подходи в обучението по информационни технологии в мултиетническа среда и ги съчетава с качества на мениджър на ученическия клас, то това би повишило резултатите и ефективността на учебната дейност и особено нейното отражение върху продукта, получен при работата на учителя с ученици в мултиетническа среда.

Учителят по информационни технологии използва съвременни средства в обучението и е активен участник в образователния процес, неговата работа с учениците не зависи само от знания, натрупан индивидуален опит и здрав разум, а и от професионалната му квалификация и опит, обвързана с иновативни техники на обучение.

Проучването по проблема е извършено в рамките на една учебна година – 2018/2019.

**Използвани са следните критерии:**

**I критерий** – Степен на усвояване на знанията по ИТ. Проверява се чрез изпълнение на практическа задача.

**II критерий** – Степен на формиране на умения за практическа работа в часовете по ИТ – форматиране на текст и изображения, вмъкване на различни обекти (изображения, таблици и др.) и естетическо оформяне на задачите по образец.

**Основни изводи от изследването:**

- Учениците, обучаващи се в часовете по информационни технологии от V до VII клас, в голямата си част са от ромски етнически произход и приблизително една трета от тях изучават предмета за първа година.

- Значителен е броят на децата, които не разполагат с домашен компютър, което води до затруднения в работата им в часовете.

- Ученическата представа за работа в часовете по информационни технологии се изразява в желанията им за сърфиране в Интернет, Facebook и други социални мрежи.

- Участието на учениците в извънкласните форми, свързани с използването на информационните технологии, повишава интереса към предмета и затвърждава знанията, получени в редовните часове. Материалите, изработени в тези форми, повишават самочувствието на децата, че те могат.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Образованието в мултиетническа среда е преосмисляне на добрите педагогически практики, изискващи колективно представяне на всички култури и групи като значими при усвояването на знанията.

Много добри възможности за реализиране на образователните цели чрез интеркултурните дейности в учебния процес в условията на мултиетническа среда дава апробираният модел на обучение по информационни технологии в V и VII клас.

На базата на апробиран от автора дидактически модел на работа по ИТ в мултиетническа среда могат да се направят следните изводи:

1. Системата от практически задачи обогатява знанията, формира и развива уменията и навиците на учениците за работа в часовете по ИТ.
2. Многократно и разнообразно повторение на основните понятия и въпроси, значително подпомагат по-доброто усвояване и разбиране на изучавания материал.
3. Засилената самостоятелна работа стимулира желанието и мотивацията за обучение у учениците.
4. Участието на учениците в извънкласните форми по информационни технологии и консултациите е много важно, особено когато обучението в класовете на прогимназиален етап се провежда един час седмично.
5. Чрез системата от практически задания, учителят се улеснява в преценката си до колко всеки ученик може сам да усвоява нов учебен материал и каква помощ му е необходима.
6. Учебен процес, при който се използват задачи с приложен характер, дава възможност на учениците да прилагат придобитите знания, умения и навици и по другите учебни дисциплини.
7. При разработването на практическите задания учителят трябва да се съобразява с обема на работата, който учениците самостоятелно могат да извършат.
8. Осъществяването на междупредметни връзки в часовете повишава интереса на учениците към останалите учебни предмети.

Като педагог вярвам, че образованието е едновременно изкуство и наука и се придържам към разбирането, че за да се достигне съвършенство в работата, трябва да владеят и двете.

Фокусирането върху индивидуалните потребности и включването на учениците в процеса на обучение по информационни технологии в мултиетническа среда води до постигане на добри резултати и овладяване на трайни знания, умения и навици.

Всички ученици имат силни страни и целта на образованието е да ги идентифицира и развива. Отчитайки ролята на семейството смятам, че трябва съвместно да се работи върху развиването на индивидуалните потребности на ученика.

## ЛИТЕРАТУРА

- [1] **Ангелов, А. и колектив. 2017.** Информационни технологии за 7 клас, София: Просвета. // **Angelov, A. i kolektiv. 2017.** Informatsionni tehnologii za 7 klas, Sofia: Prosveta.
- [2] **Ангелов, А. и колектив. 2016.** Информационни технологии за 5 клас, София: Просвета Плюс, 2016. // **Angelov, A. i kolektiv. 2016.** Informatsionni tehnologii za 5 klas, Sofia: Prosveta Plyus, 2016.
- [3] **Андреев, М. 1996.** Процесът на обучението. София: Университетско издателство „Св. Климент Охридски“. // **Andreev, M. 1996.** Protsestat na obuchenieto. Sofia: Universitetsko izdatelstvo „Sv. Kliment Ohridski“.
- [4] **Денков, Д., Е. Станоева, В. Видински. 2001.** Ромски училища в България. София: Фондация „Отворено общество“. // **Denkov, D., E. Stanoeva, V. Vidinski. 2001.** Romski uchilishta v Bulgaria. Sofia: Fondatsia „Otvoreno obshtestvo“.
- [5] **Дурева-Тупарова, Д. и колектив. 2015.** Информационни технологии за 7 клас, София: Сиела. // **Dureva-Tuparova, D. i kolektiv. 2015.** Informatsionni tehnologii za 7 klas, Sofia: Siela.
- [6] **Иванов, И. 2011.** Интерактивни методи в обучението. Университетско издателство „Еп. Константин Преславски“, Шумен. // **Ivanov, I. 2011.** Interaktivni metodi v obuchenieto. Universitetsko izdatelstvo “Ep. Konstantin Preslavski”, Shumen.
- [7] **Макариев, П. 2002.** Образователната политика и културните различия. София: МОН. // **Makariev, P. 2002.** Obrazovatelната politika i kulturnite razlichia. Sofia: MON.
- [8] **Момчева-Гърдева, Г. и колектив. 2007.** Информационни технологии за 6 клас, София: Просвета. // **Momcheva-Gardeva, G. i kolektiv. 2007.** Informatsionni tehnologii za 6 klas, Sofia: Prosveta.
- [9] **Момчева, Г. и колектив. 2017.** Информационни технологии за 6 клас, София: Булвест 2000. // **Momcheva, G. i kolektiv. 2017.** Informatsionni tehnologii za 6 klas, Sofia: Bulvest 2000.
- [10] **Николова, М. 2012.** Проблемно-базираният и проектният подход в обучението по информационни технологии, В. Търново: Абагар. // **Nikolova, M. 2012.** Problemno-baziraniyat i projektniyat podhod v obuchenieto po informatsionni tehnologii, V. Tarnovo: Abagar.
- [11] **Николова, М. 2013.** Проектите като образователна технология в обучението по информационни технологии. Юбилейна научно-приложна конференция „Математика, информатика и компютърни науки“, 50 г. ВТУ „Св. св. Кирил и Методий“, В. Търново: УИ „Св. св. Кирил и Методий“. // **Nikolova, M. 2013.** Projektite kao



obrazovatelna tehnologija v obuchenieto po informatsionni tehnologii. Yubileyna nauchno-prilozhna konferentsia „Matematika, informatika i kompyutarni nauki“, 50 g. VTU „Sv. sv. Kiril i Metodiy“, V. Tarnovo: UI „Sv. sv. Kiril i Metodiy“.

[12] **Николова М. 2008.** Функции и систематизация на задачите в обучението по информационни технологии. Научно-приложна конференция 105 години от рождението на Джон Атанасов. Шумен: Университетско издателство „Епископ К. Преславски“, (с. 285). // **Nikolova M. 2008.** Funktsii i sistematzatsia na zadachite v obuchenieto po informatsionni tehnologii. Nauchno-prilozhna konferentsia 105 godini ot rozhdenieto na Dzhon Atanasov, Shumen: Universitetsko izdatelstvo „Episkop K. Preslavski“, (s. 285).

[13] **Нунев, Й. 2016.** Ромите и процесът на десегрегация в образованието, София: ИК Куна. // **Nunev, Y. 2016.** Romite i protsesat na desegregatsia v obrazovanieto, Sofia: IK Kuna.

[14] **Тупаров, Г., Дурева, Д. 2008.** Електронно обучение. Технологии и модели. Благоевград: Университетско издателство “Неофит Рилски”. // **Tuparov, G., Dureva. D. 2008.** Elektronno obuchenie. Tehnologii i modeli. Blagoevgrad: Universitetsko izdatelstvo “Neofit Rilski”.

[15] МОН. Учебна програма по информационни технологии за 5 клас – общообразователна подготовка. Методически насоки за провеждане на обучението по информационни технологии за 5 клас, общообразователна подготовка. // МОН. Uchebna programa po informatsionni tehnologii za 5 klas – obshtoobrazovatelna podgotovka. Metodicheski nasoki za provezhdane na obuchenieto po informatsionni tehnologii za 5 klas, obshtoobrazovatelna podgotovka.

[16] МОН. Учебна програма по информационни технологии за 6 клас – общообразователна подготовка. Методически насоки за провеждане на обучението по информационни технологии за 6 клас, общообразователна подготовка. // МОН. Uchebna programa po informatsionni tehnologii za 6 klas – obshtoobrazovatelna podgotovka. Metodicheski nasoki za provezhdane na obuchenieto po informatsionni tehnologii za 6 klas, obshtoobrazovatelna podgotovka.

[17] МОН. Учебна програма по информационни технологии за 7 клас – задължителна подготовка. Методически насоки за провеждане на обучението по информационни технологии за 7 клас, задължителна подготовка. // МОН. Uchebna programa po informatsionni tehnologii za 7 klas - zadalzhitelna podgotovka. Metodicheski nasoki za provezhdane na obuchenieto po informatsionni tehnologii za 7 klas, zadalzhitelna podgotovka.

#### **ИНФОРМАЦИЯ ЗА АВТОРА**

Иванка Христова Христова-Риджакова – главен учител в СУ „Св. св. Кирил и Методий“ – град Антоново, обл. Търговище, e-mail: vanesa\_69@mail.bg

#### **ABOUT THE AUTHOR**

Ivanka Hristova-Ridzhakova – senior teacher, High School “St. Cyril and St. Methodius”, Antonovo, e-mail: vanesa\_69@mail.bg