

ГОТОВИ ЗА СТАРТ...СТОП – ДА ПРЕМИНЕМ НА ПО-ВИСОКО НИВО В ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ИКТ В НАШАТА КЛАСНА СТАЯ

¹Валентина Маринова Цочева, ²Тонка Заркова Георгиева

¹Средно училище „Васил Левски“, гр. Троян

²ППМГ „Нанчо Попович“, гр. Шумен

READY, STEADY ... PAUSE – TIME TO LEVEL UP THE USE OF ICT IN YOUR CLASSROOM

¹Valentina Marinova Tsocheva, ²Tonka Zarkova Georgieva

¹Vasil Levski Comprehensive School – Troyan

²Nancho Popovich Maths and Science High School

Abstract: Today's students are saturated with technology. The constant interaction with digital technology, using computers, videogames, mobile phones and digital music players to name a few, has changed the way our new generation of students' think and process information in the brain. The obvious question for every teacher is: "How should I as a teacher that know very little of these ICT tools be able to transform my teaching methods in the classroom?". Teachers in all school's need to approach ICT with "open arms" so that they allow their students to learn in a manner that complements the way their students' think and process information. The use of ICT will enhance their learning experience, as the digital learning environment matches their way of learning. This in turn will make learning more engaging for this new generation of students and will increase the quality of their education. At this publication, we'll try to describe a way that most teachers can use to get started on the journey into the world of the new technologies- ready, steady...stop!

Keywords: eTwinning, technology, classroom, learning, teaching .

Днешните ученици са наситени с технологии. Постоянното им взаимодействие с тях, използването на компютри, видеоигри, мобилни телефони, музикални плейъри и др., промени начина, по който новото поколение мисли и обработва информацията. Без използването на модерните технологии в класната стая, нашите ученици няма как да разберат, че образованието е важна част от живота им. Учебната среда трябва да поощрява ученето и да дава възможност на учениците да излязат извън класната стая. Интегрирането на технологиите в процеса на учене е изключително важно, тъй като те променят начина на преподаване и са новият път в образованието, който всеки учител трябва да следва и подкрепя.

Съвременните учители са изправени пред бързо променящи се очаквания и се нуждаят от по-широка и сложна съвкупност от умения. Необходимо е да бъдат гъвкави, за да се адаптират към различни учебни среди и да мотивират своите ученици да се включат в собственото си обучение. Според доклад на Евридика¹ три компонента оформят компетенциите на учителите по време на първоначалната им подготовка: познания върху предмета, педагогическа подготовка и учебна практика. Във всички образователни системи в Европа, макар и по различен начин, се предвиждат време и място за тези три аспекта в обучението на бъдещите педагози. В допълнение, всеки новопостъпил преминава през период за навлизане в професията и често има ментор (наставник), който му оказва съдействие и подкрепа.

В същият доклад е посочено, че учителите се чувстват добре подготвени за работата си, но се нуждаят от усъвършенстване на своите методи на преподаване. Над 50% от учителите посочват средна до голяма потребност от постоянно професионално развитие в следните направления:

- преподаване на ученици със специални образователни нужди;
- ИКТ умения за преподаване;
- подходи към индивидуализираното учене;
- преподаване на междупредметни умения;
- професионално ориентиране и съветване на учениците и др.

В доклада на европейската комисия „Развитие на учителските компетенции за постигане на по-добри резултати от обучението“² е посочено, че „Обхватът и комплексността на компетенциите, нужни за преподаване в 21-ви век са толкова големи, че е малко вероятно един човек да ги притежава всичките или да ги е развил на еднакво високо ниво“. За да отговорят на променящите се и нарастващи изисквания, учителите имат нужда от добра подкрепа и възможности за непрекъснато професионално развитие, включително от това да развият собствените си умения за учене през целия живот и да си сътрудничат с колеги от други училища или страни. Тази необходимост доведе до нарастване броя на мрежи за професионално развитие и обмен на добри практики от учители, позволяващи осъществяването на повече партньорски и по-малко структурирани форми на взаимна подкрепа. Учителите споделят, че се чувстват удовлетворени от работата си и я считат за по-добре оценявана от обществото, когато работят в среда, която демонстрира училищна култура на сътрудничество, споделена отговорност и активно участие във вземането на решения.

Освен формалното и традиционно обучение (като курсове, семинари, тренинги и др.) в мрежите за професионално развитие и обмен на добри практики от учители се осъществяват и други форми за непрекъснато професионално развитие, които са насочени към партньорство, сътрудничество, по-масово участие и по-малко структурирани дейности. Такива са инициативите, които предлагат платформата eTwinning и програма „Еразъм+“.

eTwinning стартира през 2005 година по препоръка на Европейската комисия за създаване на инструмент, чрез който да се насърчи комуникацията по електронен път между училищата в Европа, както и да се помогне на учителите да развият своите ИКТ и езикови умения, като използват специално създадената за това електронна платформа. В периода 2007-2013 год. дейността е част от програма „Учение през целия живот“, секторна програма „Коменски“ (за начално и средно образование). От 2014 година eTwinning е част от новата европейска програма за образование, обучение, младеж и спорт „Еразъм+“. Платформата дава възможност за въвеждане на информационните и комуникационни технологии (ИКТ) в европейското образование чрез межкултурно сътрудничество. Разработването и реализирането на проекти води до разчупване стереотипа на ежедневната работа в училище, за разнообразяване на извънкласните и извънучилищни форми на работа, за повишаване мотивацията на децата за учене и за активно сътрудничество между учителите от различни европейски страни. eTwinning е наричан още модерната общност на училищата в Европа.

eTwinning предлага платформа за училищен персонал (учители, директори, библиотекари), на която да общуват, да си сътрудничат и да разработват проекти като част от една учебна общност в Европа. По този начин eTwinning насърчава сътрудничеството между училищата и учениците и предлага възможности на учителите за безплатно и непрекъснато професионално развитие по интернет чрез разнообразни по форма, продължителност и вид инициативи - обучителни събития, онлайн семинари и курсове, работилници за професионално развитие, конференции и онлайн събития. Платформата има специално обособена секция с материали, даващи възможност за самообучение.

eTwinning има три основни секции:

- портал, достъпен за всички в интернет, съдържащ основна информация за възможностите, които предлага платформата;
- eTwinning Live е място, където учителите създават проекти, комуникират и си сътрудничат; публикуват се новини за платформата eTwinning, дейностите на учители от други страни, предстоящи събития и инициативи и др.;
- TwinSpace е индивидуалното портфолио на всеки eTwinning проект.

Всяка година в eTwinning Live се организират голям брой уебинари, експертни разговори и други онлайн събития от учители или представители на национални звена за координация. Те предоставят възможност за професионално развитие на учителите и усъвършенстване на уменията за организиране и планиране, сътрудничество и комуникация, даване и получаване на обратна връзка, самооценка, критично мислене, решаване на проблеми, работа в екип. Участието в партньорски обучения в контекста на платформата и общността на eTwinning добавя към практиката на учителите не само самия обучителен опит, но и емоционалната подкрепа, която те могат да предложат и получат от другите.

В eTwinning Live организирахме три уебинара с общо заглавие „Работилница за успешни проекти“. Те са част от инициативата за подкрепа на начинаещи итуинъри и подобряване качеството на образователните проекти, създавани от български учители. По време на уебинарите споделихме добри практики и представихме ИКТ инструменти, свързани с:

- подобряване уменията на учителите за преподаване;
- повишаване мотивацията за учене чрез активно използване на игровия подход в обучението- инструменти за създаване на QR код и комикси;
- получаване на обратна връзка, оценка и самооценка.

1. ИКТ инструменти за подобряване уменията на учителите за преподаване - Genially и GoConqr.

Уменията на учителите за преподаване включват организация на ученето, контрол на хода и резултатите от учебната дейност. В дейностен аспект преподаването включва подготовка и планиране на урока; преподаване на учебно съдържание и организация на неговото усвояване; реализиране на обратната връзка ученик-учител. В процесуален аспект то е свързано с определяне логиката и структуриране на учебното съдържание; избор на форми и методи за учебна работа; мотивиране за учебна дейност и постигане на планираните резултати; общуване, сътрудничество и др.

Използването на приложението GoConqr ще направи ученето желано и интересно. То предлага набор от инструменти за създаване на собствени ресурси за обучение: мисловни карти, флашкарти, викторини, презентации и блок-схеми. По време на онлайн обучението представихме на колегите как да създадат и използват флаш- и мисловни карти, както при работа по проект, така и в учебните часове (независимо от възрастта на учениците).

Флашкартата (от англ. карта-памет) е средство, което подпомага ученето и съдейства за по-лесното усвояване и запомняне на понятия, термини, правила, определения и др. Тя може да изглежда различно, но се оприличава с традиционните карти за игра – има две страни с наненсена информация под формата на текст и/или изображение. Нейната ефективност зависи от броя на сетивата, включени при възприемането ѝ. Флашкартите са много полезни при обучението на деца със СОП или ученици с обучителни затруднения. Те са безценни при самоподготовка. Създадените онлайн материали могат да бъдат разпечатани.

Мисловни карти – установено е, че всеки от нас осмисля и запомня нови знания много по-лесно, когато обвърже възприеманата информация с цветове, изображения или пространствено разположение. Така тя (информацията) се подрежда по начин, който обхваща поне два вида стимули и запаметяването е по-ефикасно. Изчислено е, че само около 10% от думите са носители на съществена информация. Те са ключови понятия, а останалите 90% са „пълнеж“, който ги прави по-лесни и интересни за четене и разбиране. Именно на този принцип се изграждат мисловните карти. Те са удобен начин за водене на записки, съдържат ключови думи и отразяват взаимоотношенията между думите. Формата и съдържанието на тези бележки отразяват начина, по който в човешкия мозък се подрежда получената информация – йерархично, с използване на асоциации и пространствени връзки между думи, фигури, цветове и т.н.

Освен традиционните методи за създаване на мисловни карти, могат да се използват и софтуерни продукти. Процесът на създаване може да се възприеме от учениците като игра – рисуване и подреждане. Така по забавен начин се изграждат асоциативни връзки между различни източници на дадена информация, което е предпоставка за по-доброто ѝ разбиране и запомняне.

Приложението Genially е инструмент, даващ възможност на хора без умения за програмиране да създадат изключителни визуални и привлекателни цифрови ресурси, които да бъдат използвани за формиране на знания и умения у учениците. С Genially учителите могат да се възползват от всички предимства на работата в облака, да бъдат с постоянен достъп до собствените си ресурси, както и да ги споделят и модифицират. Всичко създадено с приложението (от презентации, плакати, инфографики и др. до микросайтове) може лесно да бъде споделено в социалните медии. Създавайки профил, всеки учител получава достъп до работно пространство с познати инструменти за добавяне на различни по вид ресурси.

Презентацията е един от най-използваните мултимедийни продукти в училище, затова в нашето онлайн обучение, представихме на колегите как да създадат такава с Genially. Крайният резултат е презентация с анимирани, цветни и атрактивни слайдовете, привличащи вниманието на учениците. Визията на създадените с Genially презентации е близка до тази на кратък видео клип.

2. ИКТ инструменти за повишаване мотивацията за учене чрез активно използване на игровия подход в обучението – инструменти за създаване на QR код и комикси - QR stuff и Toony Tool.

Игровият метод е един от най-често използваните в часовете на учениците от начален и по-малко в тези от горен курс. Той е привлекателен за тях, т.к. чрез него те се забавляват, докато учат. Поставя се акцент върху дейността на ученика /ученето/, усвояват се способности и начини на поведение. Игровата дей-

ност се основава на принципите за активност, динамичност, занимателност, изпълнение на роли, колективен характер (работа в екип, отбор, група), моделиране на дейността, обратна връзка, проблемност, съревнование, резултат, самостоятелност и системност.

QR кодовете (от англ. Quick Response) са двумерни баркодове, които могат да се “четат” с помощта на смартфон, таблет, лаптоп или друго специализирано устройство. Те се състоят от черни или цветени модули, подредени върху квадратен бял фон. В него е закодирана информация, която може да бъде текст, адрес на уеб сайт, визитка и др. goqr.me, qrstuff.com или qrcode-monkey.com са приложения за безплатно, лесно и бързо генериране на собствени QR кодове, дори и през смартфон или таблет. Информацията от QR кода се “чете” посредством QR четец - програма, която може да бъде изтеглена и инсталирана на съответното устройство от Google Play за Android, AppStore за iPhone или уеб магазина на Microsoft за Windows устройствата.

Колегите, участвали в нашето второ онлайн обучение, бяха изненадани по колко много различни начини могат да се използват QR кодовете в учебния процес. Преди всичко, QR кодовете могат да бъдат използвани, за да създадем...оживление в нашата класна стая – решаване на „скрити“ в QR код задачи, откриване на инфоамация, получаване на домашно, включване в игра, създаване на атрактивна брошура или плакат и др. Представеният добър опит е малка част от онова, за което може да се използва този „таен“ и „магически“ код. Важно условие за използване на QR код в учебната дейност е наличието на интернет.

През изминалата учебна година комиксите бяха едно от основните средства за неформално учене в заниманията по интереси на малките ученици от групата за целодневна организация на учебния ден в СУ „Васил Левски“ - Троян. Постигнатите добри резултати и големия интерес към тях от децата са причина да представим на колегите лесни и достъпни инструменти за създаване на комикси от учениците.

Комиксите са сравнително ново явление в обучението. Те са с ярка визуализация и ефектни действия. Развиват логиката, концентрацията и въображението на децата. Достъпни са независимо от читателските умения.

ToonyTool е безплатен сайт за бързо създаване на единични комикси. Инструментите му са много лесни и интуитивни. Приложението не изисква регистрация и може да се използва дори и от най-малките ученици. То има работно пространство. Позволява да се добави готово фоново изображение, което сайтът предлага или да се използват снимки по избор от собствения компютър. Същото важи и за комикс героите - сайтът предлага готови такива, но може да се добавят и картини/изображения по избор. Съществуват разнообразни „балончета“ за добавяне на текст. Могат да се „лепят“ различни стикери или да се добавя текст. Готовият комикс, може да се изтегли, да се отпечата или да се сподели в социалните мрежи. Приложението позволява въвеждане на текст на кирилица и може успешно да се прилага за създаване на учебни ресурси от ученици и учители. Готовите комикси могат да се използват за упражняване на четене с разбиране, работа с нов текст по различен и забавен начин, онагледяване/илюстриране на основните моменти от текст, формиране на умения за писане, чуждоезиково обучени, работа с деца със СОП и др.

3. ИКТ инструменти за получаване на обратна връзка, оценка и самооценка – Socrative и Plickers.

Оценяването може да се дефинира като „метод, чрез който се узнават текущите знания, които учащите притежават“³. Това означава, че за определяне текущото ниво на постиженията на учениците е необходимо те да се проверяват през определени периоди от време. Повечето учители използват разнообразни средства за формално оценяване – тестове, кратки изпити, задачи или домашни работи. Инструментите за оценяване, като цяло, се отнасят до начина за събиране на данни, свързани както с постиженията на учениците, така и с нивото на усвояване на учебния материал.

По време на последното обучение представихме два инструмента за оценка постиженията на учениците чрез тестове и викторини под формата на игра. Това са Socrative и Plickers. Те съдържат в себе си основните елементи – справедливост, ниво на компетентност, гъвкавост, адаптивност и др., като необходимо и достатъчно условие за реална оценка и възможност за повишаване мотивацията за учене на ученика.

Socrative е чудесно приложение, чрез което могат да бъдат създадени образователни игри, ангажиращи вниманието на целия клас и даващи възможност за оценяване. Резултатите от играта могат да се свалят автоматично или с предварително поставена тежест на всеки един от въпросите по време на работа. Игрите(под формата на тестове и викторини) в Socrative имат следните видове въпроси:

- с отворен отговор – резултатите могат да бъдат прогласувани от учениците в края на теста.
- с множествен избор – резултатите се свалят като доклад, който автоматично сумира верните отговори и поставя оценка.

Space Race – приложение към Socrative за екипна работа (тестово оценяване на група ученици под формата на игра).

Socravite е инструмент подобен на Kahoot, който изисква само учителска регистрация, а учениците “влизат” във виртуални класни стаи. Те са предварително създадени от учителя и имат свой уникален код или име. Всеки създаден тест/ викторина позволява да се делигира различни права на учениците(за промяна последователността на въпросите или корекция на дадени вече отговори) или да бъде управляван от учителя за определяне на време за отговор, последователност на въпросите и др. Отговорите на учениците се проверяват автоматично, визуализират се на екрана в реално време и се обобщават в таблица. Създадените тестове/ викторини могат да бъдат споделени с други членове на Socravite.

Plickers е приложение, което всеки учител може да използва в класната стая без да има таблет или компютър за всеки ученик. То е инструмент, който е забавен, лесен за използване и безплатен. Не е необходимо закупуването на скъпо оборудване, не падат батериите на смартфоните и всеки е на линия. Приложението има бърза обратна връзка и работи с Android или iOS. Създадените с Plickers тестове и викторини не са изцяло в електронен вид. Всеки ученик получава карта(те се свалят допълнително от сайта на приложението и са различни на брой и големина) с уникален визуален код. Той има 4 страни, всяка обозначена с буква – А, В, С, D. Прочитейки изписания на интерактивната дъска въпрос, ученикът държи своята карта така, че буквата на избрания от него отговор е в горната част на картата. Учителят използва приложението Plickers на своя iOS или Android телефон/таблет, за да сканира всяка карта. Приложението разпознава картите и въведените към тях имена. Всяка карта се сканира само веднъж и срещу всяко име се отчитат отговорите. Резултатите се обобщават автоматично, в реално време и учителят получава мигновена обратна връзка. За по- малките ученици или такива със СОП могат да се направят карти с две страни (включващи картинки или по-големи цветни букви).

Споделеният от нас опит и представените уеб инструменти са малка част от онова, което интернет предлага на всеки учител. Необходимо е всеки от нас, учителите, да отдели време, за да подбере точните инструменти, които да позволят на учениците да учат по начин, който допълва тяхното мислене и обработване на информация, да им окажем нужната подкрепа. Не съществува рецепта за това, как да станем добри учители за всеки ученик в нашата класна стая. Но навлизайки в света на технологиите можем да започнем пътуване – готови за старт...стоп!

(Endnotes)

1. http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/184EN.pdf Eurydice report, The teaching profession in Europe. Practices, perceptions and policies.
2. http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/repository/education/policy/school/doc/teachercomp_en.pdf Supporting teacher competence development for better learning outcomes.
3. <http://www.education.umd.edu/EDMS/MARCES/mdarch/pdf/msde000013.pdf> Dietel & Herman & Knuth, 1991