

## ВИРТУАЛНОСТ И КРЕАТИВНОСТ В КЛАСНАТА СТАЯ

Атанаска Стоименова Пенева  
ОУ „Проф. Иван Батаклиев“, Пазарджик

## VIRTUALITY AND CREATIVITY IN THE CLASSROOM

Atanaska Peneva  
Secondary School „Prof. Ivan Batakliiev“, Pazardzhik

**Abstract:** In this report, I present the good practice of „Virtual Friendship“ and some of Google’s education apps. These are tools that allowed me to create an on-line presentation, educational video, the logo creation, engaging students in project activities, collecting information for assessment and exploring their desires for virtual visits to the cities – Pazardzhik, Varna and Berkovitsa. Blended learning is an approach that applies a combination of learning opportunities, teaching and maintaining the skills needed for the best professional performance. With blended learning, experienced and proven traditional methods which are combined with new technology to create a dynamic learning structure and it can lead to greater learning efficiency.

**Keywords:** Forms, Site, YouTube, Hangouts, and QR Code

Съвременните информационни и комуникационни технологии вече са ежедневие за подрастващите ученици и те трябва бъдат ефективно използвани в училище. Целта на съвременното обучение е да се увеличи мотивацията за активно участие на „нет“ –поколението, т.н. „дигитални“ деца. Представителите на това поколение учат по различен начин – визуално-кинетилен. Продължителният контакт с Интернет, телевизията и компютърните игри са развили у тях бързина, многоканалност и многозадачност на възприятията, нелинейно визуално мислене, очакване за своевременна реакция, очакване за непрекъсната връзка с тяхната мрежа от приятели и ресурси и непрекъснат достъп до разнообразни информационни източници.

Настоящият доклад има за цел да представи „Интегриране на дейности“ по предмета Информационни технологии. Урокът е съвместна дейност на учениците от VI клас от ОУ „Професор Иван Батаклиев“, град Пазарджик, ОУ „Цар Симеон I“ град Варна и I ОУ „Никола Йонков Вапцаров“, град Берковица. Описаната добра практика умело съчетава най-съвременните иновации в образователния процес. Изследователският и групов подход са съчетани с иновациите Kahoot!, WeVideo, Google Диск, Формуляри, Сайт, YouTube, Hangouts /Конферентна връзка/ и QR код, вградени в подхода на смесеното обучение. В часовете по ИТ се прилагат най-добрите елементи на онлайн обучението и на присъственото обучение. Иновативните технологии осигуряват нови възможности в класната стая, позволяват да се промени отношението на учениците към образователния процес, като той се организира по начин, който отчита индивидуалните им потребности. Съвременните технологии изграждат у тях важни компетентности, необходими за бъдещата им реализация.

Място на провеждане на урока бяха кабинетите по ИТ в трите училища в градовете Пазарджик, Варна и Берковица. Урокът бе реализиран за един учебен час, учениците работиха самостоятелно на лаптопи, а визуализирането стана на 65-инчов широкоформатен мултимедиен дисплеи „Digital Signage“ или чрез мултимедиен проектор. Използваната технология е от ново поколение, даваща възможност на учениците да се потопят в една нова реалност при презентирание на електронно съдържание под формата на уроци, образователни игри, тестови упражнения и всичко, което е свързано с цифровото представяне на преподавания материал. За да се превърне учебната среда в място, където знанията да се предоставят на учащите по всякакъв начин, по всяко време и на всяко място се залага на смесената форма на обучение. Разширяване на традиционното обучение се реализира с различни аспекти на online обучението, което дава възможност на целевата група за самостоятелно прецизиране на времето за подготовка извън класната стая. Съвременните информационни и комуникационни технологии позволяват да се реализира комплексна стратегия за прилагане на съвременни електронни форми на обучение в училището с непрекъснато обновяване на съдържанието като:

- предлагане на съвременни електронни форми за комуникации и обучение;
- възможност за учене по всяко време и място;
- предлагане на интерактивни и атрактивни мултимедийни решения;
- възможност за самооценяване.

Дигиталните технологии са инструментът на младите хора, с който те опознават и преживяват света. Точно затова те се възприемат като естествено условие за качествено образование. ИТ са неразделна част от процеса на повишаване качеството на обучението чрез прилагане на съвременни и интерактивни процеси.

В хода на работа си поставихме следните цели:

Педагогически цели: Глобалната тема е: „Търсене на материали по зададена тема в Интернет и създаване на презентация. Авторски права по отношение на информация, публикувана в Интернет“. Предварително подготвените материали се споделиха по занимателен и интерактивен начин и представиха забележителностите на градовете, в които учениците живеят.

Образователни цели: Придобиване на знания за работа с Google Classroom за всички притежатели на акаунти Google Apps for Education, включващи Gmail, Docs, Drive и YouTube. Прилагане на смесеното обучение стана чрез комбиниране на изпитаните и доказали се традиционни методи с новите технологии, като се създаде синергична, динамична структура на обучение, която доведе до по-голяма ефективност на обучението. Използването на нови програми, методи и подходи дава възможност за формиране на творческо мислене и повишаване интереса на учениците към ученето.

Развиващи цели: Развиване на умения за комплексна работа с различни софтуерни продукти. Изграждане на умения за екипна дейност с помощта на сътрудничеството и взаимодействието между ученици от различни градове, включени в конферентни онлайн връзки. В мотивацията на учениците към учебния процес съществена роля играят разнообразните подходи и методи: работа по проект, работа в екипи и „учене чрез преживяване“.

Всички училища могат да се възползват от възможностите, предоставени от Google, като се използват ресурсите на облачните технологии [1]. С тяхна помощ преподавателите могат без излишни усложнения да организират в удобна електронна форма учебния процес, да създават и проверяват заданията на учениците – всичко това се структурира автоматично във виртуални папки и документи в Диск за удобен достъп.

Ключовите фактори, които спомагат реализирането на добрата практика: Основната цел е да се разчупи статуквото на „традиционния“ урок, да се провокират положителни преживявания в час, да се повиши мотивацията на учениците в учебната работа и да достигнат до отлични резултати в обучението. [2] При реализирането на практиката бяха използвани следните подходи и методи:

- Групов подход – Учениците се разделят на екипи и сами решават какво да включат като забележителност при виртуалното посещение.
- Смесен подход – Съставена и поделена бе анкета проучване на тема: „Изготвяне на програма за туристическо посещение“. Смесеното обучение обединява формални средства на обучение в класната стая с неформални средства. Например обсъждане по електронна поща, конферентна връзка и др. Интеграцията на новите информационни и комуникационни технологии в обучението е обективно детерминирана и от необходимостта да се отговори на образователните потребности на учениците, които са израснали във високотехнологична среда и в ежедневната си дейност са активни потребители на високотехнологични продукти и услуги. Особеностите на техните възприятия и мислене, формирани в информационно пренаситени мултимедийни, интерактивни среди, изискват нови способности на учене и изследване.
- Взаимоучителен метод /учене чрез преподаване/ – Методът е базиран на това по-големите и знаещи ученици да се използват като помощници в предаването на информацията, която знаят, на другите ученици.

#### **ИЗЛОЖЕНИЕ:**

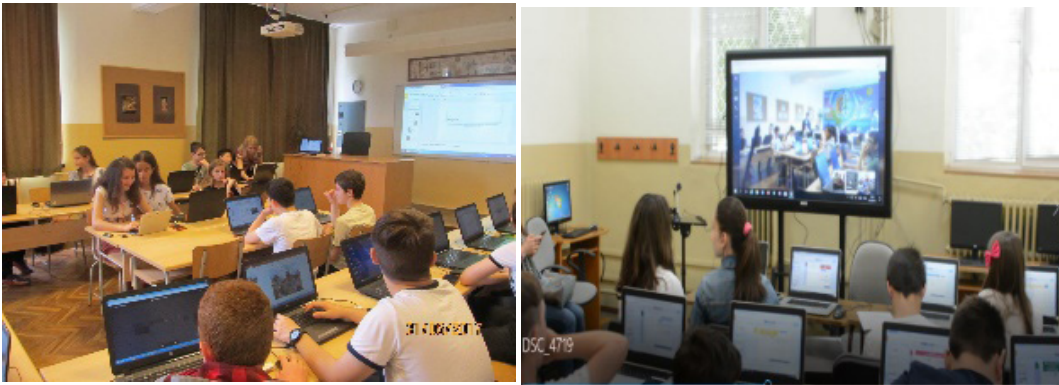
Подготвителен етап на урока. Мнението на хората около нас, дори и за едно бъдещо приятелство, винаги е било от огромно значение. Затова реших да направим анкета, за да разберем какво мислят учениците от различните градове и какво искат да видят при виртуалното си посещение. Обратната връзка и запитвания към разнообразна аудитория отлично се постига с анкета. Google формулярите позволяват създаване на анкета и много лесна възможност да я направим да изглежда интерактивна и след това да бъде публикувана онлайн, за да може всички да стигат до нея. Крайната цел бе да извлечем отговорите на всички, попълнили анкетата. Съставих анкета с Google формулярите, след което я споделих с учениците. Формулярите са средства за проучване и събиране на информация. След това анализирах резултати-

те и така всеки екип реши как най-добре да представи забележителностите на своя град. Работата в екип подобрява чувствително социалните умения, повишава самоконтрола, самооценката и самочувствието от успешно свършената работа. Трите екипи представиха различни резултати, но те бяха базирани на сътрудничество, лична отговорност на всеки от участниците. Нарекох нашите екипи „Виртуални“ – защото са съставени от ученици, които се намират далече един от друг и на които се налага да работят по даден проект за определено време в дадена учебна среда.

#### Ход на урока:

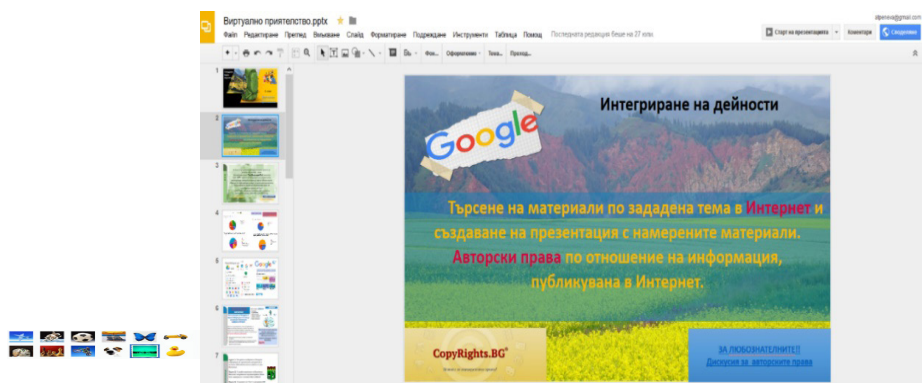
Урокът започна с осъществяване на конферентна връзка с помощта на Hangouts. Работа със Google Disk за всички притежатели на акаунти Google Apps for Education. Учениците осъществиха визуален контакт с своите приятели от Пазарджик, Варна и Берковица.

С усъвършенстването на комуникационните системи и Интернет приложенията, които интегрираме в процеса на управление на виртуалните класни стаи, се повишава и качеството на образованието. Информация може да се обменя под формата на e-mail съобщения, файлове с електронни таблици, видеоклипове или аудиоданни. Интернет дава възможност да се изпращат видео- или аудиоданни от един до друг потребител. В урока използвах системата Google Hangouts, осъществих видеоконференция, свързваща учениците от различните градове. Hangouts позволява звукът и картината да се прехвърлят на живо, независимо от използваната операционна система/Android или iOS/. Историята на чата се съхранява онлайн, което позволява синхронизирането между устройствата. „Воден знак“ на аватар на потребителя се използва като маркер, който показва колко са участниците в разговора.



Фигура 1. Моменти от конферентната връзка между партньорите

Продължих добрата практика с учебна презентация. Google Презентации предлага разнообразни теми, стотици шрифтове, вградени видеоклипове, анимации и може да се осъществява достъп от телефона, таблета или компютъра си дори когато нямаме връзка. С Google Презентации всички ученици могат да работят заедно върху една обща презентация и по едно и също време. Всичките промени се запазват автоматично дори още докато пишете. Може дори да ползват история на корекциите, за да видят старите версии на презентацията, сортирани по дата и по потребител, извършил промяната. Може да преобразуват файлове на PowerPoint в презентации в Google и обратно.



Фигура 2. Работа с Google презентация

Урокът продължи със запознаване с историята на Интернет. Учениците са запознаха по интерактивен начин с историческия преглед на Интернет чрез видеофилм, качен в YouTube.

С помощта на Google формулярите представих предварително изготвената анкета /проучване за това какви виртуални забележителности биха искали да посетят учениците/ и автоматично генерирах избора, като резултатите ще бъдат включени в специално изготвен за целта сайт. Всички отговори на въпросите на анкетата са организирани прегледно в електронни диаграми, така че да можем да анализираме данните без усилия. До Google формулярите учениците имат достъп отвсякъде, по всяко време и от всяко устройство и се съхраняват в Google Диск.



Фигура 3. Обсъждане на резултати от анкетата

Авторски права по отношение на информация, публикувана в Интернет. Част от учениците от Пазарджик са обучени Киберскаути от Националния център за безопасен интернет. Учениците от бе клас споделиха със съучениците си от Варна и Берковица наученото за безопасното сърфиране в Интернет. Повечето от ресурсите, които използваме, са публично достъпни за всички, но това не означава, че можем да ги използваме свободно за всякакви цели. Трябва да следим да не нарушим авторските права на създателите им. Можем свободно да публикуваме, но е необходимо да посочим източникът и авторът на съответния материал, а когато са представени ресурси със съгласието на автора, желателно е да се изпише името му и да се посочи връзката към източника.

Задачите по време на урока се изпълняваха по групи. Различните групи получиха задачите чрез Google Disk. Дискът предостави място за съхранение на файлове, които могат да бъдат организирани в папки по подобие на компютърна структура. Всеки файл или папка могат да бъдат споделени за съвместна работа или да бъдат съхранени за личен достъп. Започнах с 15 GB бесплатно онлайн хранилище в Google, така че може да съхраняват снимки, истории, проекти, чертежи, записи, видеоклипове – всичко. Учениците разбраха, че могат да получат достъп до файловете си от всеки смартфон, таблет или компютър. Така че където и да отидат файловете ги следват. Научиха, че могат бързо да поканят другите да преглеждат, изгледят и работят съвместно по всички файлове, които искат – без да са необходими прикачени файлове [3].

<b>ПАЗАРДЖИК</b>	<p><b>Задача 1:</b> Създаден е проект с име „Виртуално приятелство”.pptx</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Намерете информация в Интернет за интересни исторически и културни забележителности в района на град Пазарджик .</li> <li>□ Поставете информацията в указания файл в директория „Учебен час на приятелството/ Урок” в Google Drive.</li> <li>□ Всеки от екипа да вгради отделен клип за определена забележителност в обща презентация.</li> </ul> <p><b>Задача 2:</b> Ирене създава интегриран документ “ЛОГО” с програмата MS PowerPoint. Избрала е подходящ дизайн и фон на презентацията. Вмъкнала е анимационни ефекти за появата на отделните елементи в слайдовете.</p>	
<b>ВАРНА</b>	<p><b>Задача 1:</b> Създайте проект с име „Забележителности на град Варна и околностите”.</p> <p>Намерете информация за интересни исторически места в района на град Варна в интернет. В програма Excel създайте таблици за работното им време.</p> <p>Намерете графични изображения по темата и с помощта на програма ги обработете. Изгответе обща презентация с име Varna_xxx.pptx, от която чрез вградени обекти се стартират отделно направените презентации.</p> <p><b>Съхранете презентацията</b> с име istoria_varna.pptx. Целия проект да се съхрани в папка в <b>Google Drive</b>.</p>	
<b>БЕРКОВИЦА</b>	<p><b>задача 1:</b> Потърсете и съберете от Интернет информация за туристически, исторически и културни забележителности в района на град Берковица.</p> <p><b>Задача 2:</b> Създайте видеоклип за Берковица. Вмъкнете за музикална подложка файла Music berk, намиращ се в папката Video в bklasIT.</p> <p><b>Задача 3:</b> Създаване на “Лого” с програмата MS Paint</p>	

Фигура 4. Задачи по екипи



Презентацията бе споделена с групите и всеки ученик влезе със своя акаунт, за да участва в урока. Софтуерът GoogleClassroom /управление на класната стая/ позволява на учителя да обучава, наблюдава и взаимодейства с всеки ученик, с отделни групи или с целия клас едновременно. Учениците виждат каква е задачата и пристъпват към изпълнението ѝ. Данните за изпълнението се обновяват в реално време и учителят може веднага да започне проверка на работите, да постави оценки и да добави коментари. Поддържат се и индивидуални задания. Може да се разпространяват съобщения и да се инициират дискусии, а учениците – да обменят материали помежду си и да отговорят на зададените от преподавателя въпроси. Идеята е преподавателите да не губят времето си с технически дейности като копиране на уроци, които обслужват образователния процес, а бързо и ефективно да пристъпват към тяхната главна и единствена задача, а именно да преподават качествено. Облачни приложения на Google са в състояние да повишат нивото на организираност чрез съхранението на информация без използването на хартиен носител [4].

Учениците се запознаха с дидактическите задачи и материали, представени от своите учители. Чрез програмата Google Презентации учениците въведоха информация за интересни исторически и културни забележителности в района на градовете.

Поставих информацията в указания файл в директория „Учебен час на приятелството/ Урок“ в Google Drive. Всеки от екипа вгради отделен клип за определена забележителност в общата презентация. С Google Презентации работиха съвместно всички ученици, разделени на групи.

Ирене от екипа от Пазарджик създаде интегриран документ – видеоклип „ЛОГО“ с програмата MS PowerPoint 2016 и по интерактивен начин го представи. Избрала бе подходящ дизайн и фон на презентацията. Вмъкнала бе анимационни ефекти за появата на отделните елементи в слайдовете и го представи като видео<sup>1</sup>.

Ментори в Пазарджик по време на часа бяха Красимир и Стилиян, ученици от VII<sup>B</sup> клас, по метода учене чрез преподаване /взаимоучителен метод/. Те бяха в ролята на учители и запознаха своите съученици с различни програми за конвертиране на видеокадри. Video Downloader – софтуер за изтегляне на видео от: YouTube, Facebook, Google Video, Yahoo Video и други. За монтаж на видеокадрите са използвали Windows Movie Maker, Sony Vegas Pro, Adobe Premiere Pro и Wevideo – безплатно приложение в Google Диск. Това е услуга, която служи за съхранение, пренос и разглеждане и редактиране на файлове направо онлайн.

След като бе спазено авторското право на създателите на видеоклиповете, обработените клипове бяха качени в канала поддържан от мен в YouTube, откъдето учениците ги използваха този час<sup>2</sup>.

Връзка с родителите. Комуникацията между учители и родители е на база изграждането на партньорски взаимоотношения и се основава на взаимното разбиране и приемане. Видеоклипът „Велинград-СПА столицата на Балканите“ бе предоставен за ползване от Димитър Вацев – управител на спа хотел „Макси“ град Велинград. Той е родител на Стефан Вацев – ученик от този клас. Учениците чуха запис с интересни факти за лечебните свойства на вода във Велинград. Представи ни ги Сиси Беличкова – връзки с обществеността на хотела и наш партньор при самоподготовката на учениците за часа<sup>3</sup>.

Google Сайтове е безплатен и лесен начин за създаване и споделяне на уеб страници. Сайтове на Google правят създаването на уеб сайт на екип толкова лесно, колкото и редактирането на документ. Може да се добавят текст, видеоклипове, календари, презентации и файлове. Целта на Google Сайтове е всеки да може да създаде ориентиран сайт, където много хора могат да си сътрудничат и да споделят файлове. Google Web Designer е програма която има графичен интерфейс с общи инструменти за проектиране, текстов инструмент, който се интегрира с Google Web Fonts, инструмент за форми, инструмент за перо, 3D инструменти, добавяне на Google карти и видеоклипове в YouTube<sup>6</sup>.

В уеб сайта [goqr.me](http://goqr.me) може да се генерира собствен QR код безплатно в Google Play. Веднъж сканиран, QR кода отвежда потребителя до **уеб страница** или видео. QR кодът дава подробни данни за определена услуга, **показва линк**, който пренасочва към търсената интернет страница, без да се изписва подробно адресът.



Фигура 5. QR код на сайта

Kahoot! служи за създаване и участие във викторини, в които учениците могат да включат с преносими компютри, мобилни телефони, таблети и други устройства. Kahoot! позволява вграждането на видео, текстово и аудио съдържание като част от изпитните въпроси или анкетата, която се провежда. Всяка анкета има уникален URL адрес, до който учениците имат достъп след регистрация с псевдоним. Kahoot! е забавление в класната стая – учениците играят, учат и разгръщат тайните си суперсили, като непрекъснато се състезават. Защото колкото по-бързо отговарят, толкова повече точки получават. В края на играта те виждат колко точки имат и къде стоят на таблицата на класирането. Kahoot! гарантира 100% ангажимент чрез превръщане на класната стая в gameshow, съчетава игра – учене, базирани на мобилните технологии и ново разбиране за игрите в час.



Фигура 6. В час с телефон

#### ИЗВОДИ:

Като учители се изправяме пред предизвикателства, свързани с осъществяването на съвременен и качествен учебен процес. В настоящия доклад споделям нашия опит при работата с приложенията на Google и “blended learning” – комбинация от традиционни и електронно базирани учебни дейности. Урокът дава възможност на ученици от различни градове да придобият знания, информираност и нови приятелства. Използваните иновативни форми и методи спомогнаха да се развият познавателните способности на учениците. В сравнение с традиционните форми иновативните подходи и методи превръщат ученика в активен участник в учебния процес и го поставят в центъра на образователното взаимодействие. Може да се каже, че използването на иновативни технологии, методи и средства в образователния процес създава условия за активно включване на учениците в разнообразни учебни дейности, съдейства за повишаване на познавателния интерес, влияе положително на познавателната активност на учащите, стимулира тяхното творческо мислене и дава възможност за реализиране на нестандартни идеи. С използването на тези ресурси учениците получават възможност за учене по всяко време и на всяко място, както и споделяне и преглед от всяко устройство на файловете.

#### References:

1. Dikov Ventsislav , Blended Learning and its Application in Foreign Language Teaching at Tsenov Academy of Economics, Mezhdunar. yubil. nauch. konf.–Svishtov, 2011g., Izdatelstvo: AI Tsenov, 2011g., str. 99
2. Dulov, Vladimir, IT i kulturata na modernoto obshtestvo, Tom I, Broy I, Sofia, may 2011., str. 44
3. Manev, Kr. i kolektiv, Informatsionni tehnologii za 6.klas – ZP, Izkustva, S., 2014g., str. 88
4. Ivanov, I., Kr. Enev, Izpolzvane na oblachnite tehnologii v obuchenieto po distsiplinata tekstoobrabotka, sp. Obrazovanie i tehnologii, br. 6, 2015g., str. 385-388

#### (Endnotes)

1. <https://youtu.be/IOJAwXvgRUU>
2. [https://www.youtube.com/watch?v=\\_2tT9sMfIHU&list=UUx5R7FmAGsXexNLO5\\_lolPQ&index=11](https://www.youtube.com/watch?v=_2tT9sMfIHU&list=UUx5R7FmAGsXexNLO5_lolPQ&index=11)
3. <https://drive.google.com/open?id=0BzkP8mj1dh5pdjYtWk5saHdnZ1E>
4. <https://sites.google.com/view/school-hours-of-friendship/начална-страница>