



**GOOGLE ЕКСПЕДИЦИИ И ВИРТУАЛНА РЕАЛНОСТ В  
КЛАСНАТА СТАЯ – ЕДИН УРОК ПО ЧОВЕКЪТ И ОБЩЕСТВОТО  
В ТРЕТИ КЛАС**

**Верка Димитрова Маратилова**

ОУ „Проф. Иван Батаклиев“, гр. Пазарджик

**GOOGLE EXPEDITIONS AND VIRTUAL REALITY IN THE  
CLASSROOM - THE ONE LESSON FOR HUMAN AND SOCIETY IN  
THE THIRD CLASS**

**Verka Dimitrova Maratilova**

Secondary school „Prof. Ivan Batakliiev“, Pazardzhik

**Abstract:** *Google Expeditions is a unique Google initiative designed to bring virtual reality educational experiences to the classroom. They enable the teacher to take students on virtual trips to places like museums, space and more. Expeditions are collections of connected virtual reality (VR) content - 360 ° panoramas and 3D images - explained with details and aids that can be used in conjunction with existing curricula. The lesson on "Thracian Tombs and Treasures" was held with the students of the III "b" class of "Prof. Ivan Batakliiev "Pazardzhik. The type of lesson is for new knowledge, and the main didactic goal is to make students understand the main sources for the life and society of the Thracians. The main task is to identify the Kazanlak Tomb and the Sveshtari Tomb.*

**Абстракт:** *Google Expeditions е уникална инициатива на Google, предназначена да внесе образователни преживявания с виртуална реалност в класните стаи. Те дават възможност на учителя да извежда ученици на виртуални пътувания до места като музеи, Космос и др. Експедициите са колекции от свързано съдържание на виртуална реалност (VR) - 360 ° панорами и 3D изображения - обяснени с подробности и помощни материали, които могат да бъдат използвани заедно със съществуващите учебни програми. Урокът на тема „Тракийски гробници и съкровища“ бе проведен с ученици от III „б“ клас на ОУ „Проф. Иван Батаклиев“ гр. Пазарджик. Видът на урока е за нови знания, а основната дидактическа цел е учениците да осмислят основните извори за живота и обществото на траките. Основната задача е учениците да разпознават Казанлъшката гробница и гробницата в Свещари.*

**Keywords:** *VR, Google Expeditions, a tomb, murals*

Образованието е основа за процъфтяващо общество и преносът на знания е основен приоритет за цивилизациите от самото начало. Учителите постоянно търсят начини да направят трансфера на знания по-лесен, по-бърз и по-ефективен. В ерата на цифровите устройства имаме възможност за по-добро обучение с помощта на технологии. Виртуалната реалност (VR) изглежда е следващата стъпка за развитието на



образованието. Преди да се потопим в подробности как VR в образованието ще помогне за подобряване на учебния процес, е важно да разберем защо на първо място трябва да подобрим качеството на образованието. В исторически план повечето технологии, предназначени да подпомогнат обучението, са насочени към осигуряване на достъп до информация - факти и наблюдения за света. Преди компютрите имахме мощен инструмент, който ни помогна да запазим факти, това бяха книгите. В ерата на цифровите технологии книгите се превръщат в електронни книги. Съвременните търсачки правят намирането на факти наистина лесно - само с няколко кликания можем да открием отговори на много въпроси.

Много хора изпитват трудности при разбирането на информацията. Твърде много информация, получена за кратък период от време може лесно да затрупа учениците. В резултат на това те се отегчават и обикновено не са сигурни защо учат по дадена тема. Когато учениците четат за нещо, те често искат да го преживеят. При VR те не се ограничават до описания на думи или илюстрации на книги, защото те могат да проучат темата и да видят как се събират нещата.

Какво прави VR в образованието полезно?

Виртуалната реалност може да се използва за подобряване на обучението и ангажираността на учениците. VR в образованието прави лесно ангажирането на учениците през цялото време, оставяйки незабравими впечатления. Google Expeditions е един добър пример за приложение, което предоставя такова изживяване.

Къде можем да приложим виртуалната реалност в образованието? Отговорът е почти навсякъде. Може да се използва за ангажиране на учениците в теми, свързани с география, история или литература, където можете да посетите всяко място на земното кълбо - този тип опит е много по-обогатяващ, отколкото просто да четете за него.

В тази статия ще покажа как виртуалната реалност може да трансформира начина, по който се предоставя образователното съдържание по Човекът и обществото в трети клас.

Google Expeditions е уникална инициатива на Google, предназначена да внесе образователни преживявания с виртуална реалност в класните стаи. Те дават възможност на учителя да извежда ученици на виртуални пътувания до места като музеи, Космос и др. Експедициите са колекции от свързано съдържание на виртуална реалност (VR) - 360 ° панорами и 3D изображения - обяснени с подробности и помощни материали, които могат да бъдат използвани заедно със съществуващите учебни програми. Урокът на тема „Тракийски гробници и съкровища“ бе проведен с ученици от III „б“ клас на ОУ „Проф. Иван Батаклиев“ гр. Пазарджик. Видът на урока е за нови знания, а основната дидактическа цел е учениците да осмислят основните извори за живота и обществото на траките. Основната задача е учениците да разпознават Казанлъжската гробница и гробницата в Свещари.



Урокът започва с екипни задачи. Класът е разделен на случаен принцип. Екип 1 има пред себе си историческа карта. Задачата им е като използват условните знаци да разчетат историческата карта и запишат на постер - места, където са открити тракийски гробници, имена на тракийски племена, места, където са открити тракийски съкровища. Екип 2 има фигура с думи. Задачата им е да открият 10-те думи, скрити във фигурата и ги запишат на постер. От тях се очаква и на три от думите да запишат значението им. Екип 3 има пред себе си текст, в който трябва да се попълнят липсващи думи. Екип 4 разполагат с тематични картини, на които са изобразени Орфей и Тракийски конник. Задачата им е да разкажат накратко какво знаят за изобразеното на картините. С тези екипни задачи се упражняват знанията за материалните извори и се прави връзка с новия урок. Той започва с приложението Google expeditions. За VR и Google Експедиции в класната ни стая е необходимо:

- wi-fi покритие - всички устройства, които участват във виртуалната учебна ситуация, трябва да бъдат свързани към една и съща мрежа с високо покритие и силен сигнал;
- активирана облачна платформа G suite за образованието;
- смартфони (Може да са устройства на учениците).

Как да създадете своя собствена експедиция?

Можете да създадете свои собствени VR обиколки с помощта на Tour Creator - начин за лесно създаване на обиколки с виртуална реалност, като използвате кадри от 360 камери или избирате от огромен масив от съществуващо Street View съдържание. След това можете да публикувате AR / VR съдържание в Poly, библиотеката на Google. Има две роли в приложението Expeditions - водач и изследовател. Учителят, който води групов обиколка на мобилното си устройство е водач. В тази роля избира и изтегля обиколката, навигира я през сцените или обектите и подчертава интересни точки. Изследователят е ученикът, който се присъединява към груповата обиколка на мобилното устройство. В тази роля вижда сцените или обектите в обиколката, тъй като учителят подчертава интересни точки. VR обиколката е съставена от 360-градусови изображения, наречени сцени. Сцените съдържат интегрирани изображения, описания, точки за говорене и въпроси. На учениците бе поставен въпрос дали са влизали в тракийски гробници и могили. Обясни се какво е могила и какво е гробница: гробницата е засипана с могила. Експедицията започва с посещение на Казанлъшка гробница. Учениците влизат в скрита под височината на хълма врата – първо преминават през предверието, после – през коридора, и накрая проникват в кръглата камера. Преминавайки през коридорите се стига до стенописа. Там е избрана точка на интерес. Чрез анализ на Казанлъшката гробница се представя вярата в задгробния живот на траките: стенописите, предметите. Изследователите виждат стрелка, за да се насочат към обекта. Развива се умение за наблюдаване на изображение и откриване на елементи върху него. Обръща се внимание, че тази красива картина е нарисувана върху стената на



една сграда, която датира отпреди повече от 2000 години. Създадена е от най-старите жители на нашите земи, които са известни от писмените извори. Въвежда се понятието стенопис. Загадка за учените остават имената на тракийския цар и царица, тъй като в гробницата липсват надписи, които да указват това. Въпреки някои предположения ние не знаем със сигурност кой е този тракийски цар. Правят се заключения за значението на писмените извори – когато такива липсват, множество важни неща от историята остават загадка. Пътешествието преминава през Свещарска гробница. Тук се обръща внимание на материала, от който е изградена, и украсата – фигурите на жени (кариатиди), сводовете, стенописа в горната част на свода. Следващи сцени са гробницата край Оструша и Голяма Косматка. Обяснява се, че Казанлъшката и Свещарската гробница са част от световното културно наследство. Правят се достъпни изводи за художествените умения на траките, за могъществото на техните владетели, за техните сложни вярвания и ритуали, за които не знаем достатъчно, защото траките не са създали своя писменост и не са оставили подробни писмени извори.

За домашна работа по желание възложих на децата да направят макет на гробница, която им е направил най-силно впечатление.

Образователните технологии са навсякъде около нас. Те са мощен инструмент в ръцете на учителя. Те нямат за цел, нито пък могат, да го заместят. Точно обратното – учебна среда с качествено внедрени технологии дава възможност на учителите да използват подходи и методи на преподаване, които традиционната образователна среда не им позволява. Освен да оптимизират времето на учителя, образователните технологии могат да помогнат на педагозите да избират теми и начини на преподаване, които са актуални, а не отживели за учениците. Днес е вярно твърдението, че е по-важно да си добър учител, отколкото да си учител добър с технологиите! Всеки учител обаче трябва да бъде „в крак“ със съвременните технологии, да знае какво, как и кога да използва за неговия учебен час. Да общува с учениците си и да отчита техните променящи се интереси. Това автоматично има позитивен ефект върху ученическата ангажираност и заинтересованост.

#### Литература

- [1] <https://expeditions.gle/fdl/ZoyJ>
- [2] [https://edu.google.com/products/vr-ar/expeditions/?modal\\_active=none](https://edu.google.com/products/vr-ar/expeditions/?modal_active=none)
- [3] <https://xd.adobe.com/ideas/principles/emerging-technology/virtual-reality-will-change-learn-teach/>
- [4] <https://owlcation.com/academia/Google-Expeditions-Help-Support-for-Schools>

За контакт с автора:

Верка Маратилова

e-mail: maratilova@batakliiev.org