

**Государственное автономное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Смоленский областной институт развития образования»**

**Геймификация урока истории
за счет применения «игрового контента»:
теоретические и практические аспекты**

Методическое пособие

**Смоленск
2022**

УДК 372.893

ББК Ч426.63

Г 27

Автор-составитель:

Овчинников В.М., доцент кафедры методики преподавания предметов основного и среднего образования ГАУ ДПО СОИРО, кандидат исторических наук

Г 27 Геймификация урока истории за счет применения «игрового контента»: теоретические и практические аспекты: Методическое пособие. – Смоленск: ГАУ ДПО СОИРО, 2022. – 152 с.

В методическом пособии рассматриваются общие вопросы применения средств геймификации учебного процесса в рамках преподавания предметной области «История». Автором демонстрируются как теоретические, так и практические аспекты характеризуемой проблемы в контексте применения аудиально-визуализированного контента на уроке истории с целью активизации интереса обучающихся.

Материалы печатаются в авторской редакции.

Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры методики преподавания предметов основного и среднего образования ГАУ ДПО СОИРО (протокол № 10 от 16.11.2022 г.).

УДК 372.893

ББК Ч426.63

СОДЕРЖАНИЕ

Введение. Игровая вселенная как часть массовой культуры	4
Геймификация, основанная на виртуализации, как элемент образовательного процесса	13
Игровые механики.....	21
Игровой контент на уроке истории	43
Применение электронных ресурсов в рамках геймификации образования.....	48
Виртуальная экскурсия на уроке истории	73
Приложения	91
Библиография.....	146

Введение. Игровая вселенная как часть массовой культуры

В развитии современного общества исключительную роль играют так называемые «информационные технологии», являющиеся одним из факторов появления феномена «глобальной деревни», описываемого М. Маклюэном. Фоном для течения описываемого процесса становится полномасштабная трансформация различных сфер жизни общества, среди которых хотелось бы выделить такие как, досуг, образование, а также культурное производство (ныне часто именуемое производством «культурного» продукта, все чаще именуемого контентом).

Вследствие этого намечается целая серия трансформаций массового сознания, одним из проявлений чего становится доминирование эффекта «клипового мышления», связанного с адаптацией человека к полномасштабному воздействию широкого спектра информационных потоков.

В соответствующих условиях в рамках «виртуализации и игроизации» жизни общества особую роль для представителей различных социальных групп начинает играть концепт игры, обычно представляемый нам в форме виртуализированных игровых вселенных. Вполне уместно заметить, что приемлемо рассматривать игровую виртуальную среду в качестве особого пространства, в основе которого лежит карнавально-культурный код. В представленных рамках достигается эффект погружения за счет использования механизмов, моделирующих «культурный ландшафт»¹.

Мир игры стремится шокировать, заставляя тем самым идентифицировать себя в рамках особой реальности, в которой наряду с характерными для Средневековья и Ренессанса фаталистическими коннотациями демонстрируется языческая интерпретация концепта свободы воли, находящая отражение не только в действиях игрока, но и в реакциях окружающего мира на его действия, что ведет к реализации эффекта фиксацииаждодневной реальности.

Описываемые эффекты демонстрируются в качестве карнавального хаотического процесса, протекающего в пространстве, показывая передачу «живой материи»² через эксплуатацию разного рода архетипических конструкций, зачастую основанных на культурных универсалиях различных периодов, эпох, территорий.

¹ Примерами соответствующих механизмов в рамках игровой вселенной могут быть динамическая смена дня и ночи, возможность ознакомления с особенностями окружающего игрока пространства, в котором он находится, внесение разнообразия в коммуникацию за счет использования просторечий, жаргонизмов и обсценной лексики.

² Как триада вещества, энергии и информации.

В подобных реалиях элементы игровой культуры в новых видах и формах проникают в такую сферу социального взаимодействия как образование. Тотальная визуализация массового сознания довольно быстро отразилась на практике преподавания гуманитарных дисциплин, и в первую очередь основ исторической науки (учебного предмета история). На протяжении не более чем двух десятилетий применение видео контента, презентаций, анимированных таблиц и схем, матриц-подсказок и тренажеров, демонстрируемых с помощью проектора из инновационных методик презентации материала, превратились в необходимый инструментарий, применяемый любым педагогом. Это связано, в первую очередь, с возможностью его использования на различных этапах обучения: как в рамках изучения нового материала, так и при повторении, закреплении и контроле, а также в рамках самостоятельной подготовки.

Фактически параллельно с появлением и развитием выделенного ранее технологического инструментария стала формироваться техника применения игрового визуализированного контента, которая сейчас получает все большую популярность.

Стоит, в первую очередь, конкретизировать понятие компьютерной игры как инструмента презентации информации. Рассматриваемая категория представляет собой форму программного кода (или же программного обеспечения), для демонстрации которого применяется специальное оборудование (компьютер, игровая консоль), позволяющее организовать ту или иную форму игрового процесса, применяемую в том числе и для реализации целей учебного процесса.

Будучи аудиовизуализированным средством коммуникации, видеоигра синтезирует в себе элементы повествования, в форме кат-сцен и мизансцен, дополняемых различными звуковыми приемами выразительности, что делает их формой визуализированного контента, подобного кинематографической продукции. Вместе с тем компьютерная игра обладает рядом специфических, присущих лишь ей особенностей, как-то: высокая степень интерактивности за счет применения возможностей интерфейса и навигации в «пространстве игры», что комплексно обеспечивает высокую степень применения, анализа и интерпретации, получаемой пользователем информации.

Как указывает американский исследователь Марк Вульф, восприятие игры (дополняемое особенностями идентификации в игровом пространстве) глубоко отлично от презентации иных видов визуализированных медиа. Если просмотр фильма можно интерпретировать как «активный процесс» погружения в пространство, формируемое киноповествованием, понимание его скрытых смыслов и метафор, применяя для этого воображение, что уместно трактовать в качестве своеобразного «чтения». Концепт же виртуальных

развлечений включает в себя все обозначенные элементы, дополняемые при этом еще одним существенным компонентом – фактическим действием (зачастую ограниченным в пространственном и временном плане), превращающем игрока ведущего протагониста в своего рода demiurga...³.

Целый ряд исследователей, как то: Э. Аарсет (E. Aarseth), М. Эскелинен (M. Eskelinен), Х. Ловуд (H. Lowood), Дж. Джуул (J. Juul) и пр. весьма часто подчеркивали, что можно обнаружить, широкий спектр различий «между видеоиграми и другими более традиционными медиатехнологиями и формами коммуникации, и утверждали, что для понимания специфики видеоигр необходимо вырабатывать особые методы и критерии оценки, отличные от методологий, принятых в академических исследованиях. Эти авторы пытались препятствовать попыткам ассилияции практик изучения видеоигр и теории нарративных медиа, утверждая, что недопустимо оперировать «визуализмом», который, по их мнению, проявляется в некорректных попытках некоторых учёных исследовать видеоигры в категориях кинематографической теории»⁴.

Особое место в практике изучения видеоигр играют работы Э. Аарсета, среди которых особо можно выделить «Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature», в рамках которой особое внимание уделяется тезису о том, что применение постулатов герменевтического анализа текста далеко не всегда применимо к продукции игровой индустрии. Исследователь замечает следующее: «Интерпретация письменного текста всегда происходит в сознании зрителя, в то время как пользователь кибертекста управляет им не только ментально»⁵. Соответственно геймер, будучи своего рода читателем формирует «новые смыслы», взаимодействуя с «кибертекстом», но в тоже время он и формирует новое интеллектуальное пространство (локальный культурный ландшафт), взаимодействуя, изучая и трансформируя игровую реальность.

Достигая состояния катарсиса, погружаясь в такие игровые вселенные, как «The Elder Scrolls», «Gothic», «The Witcher» или «Grand Theft Auto» или же «Red Dead Redemption», игроки также получают возможность выйти за пределы сюжетной линии и получить возможность исследовать окружающее их пространство...

Из этого следует, что пользователь превращается в субъекта игрового пространства, трансформирующегося под воздействием его мироощущения, формируя специфические механизмы мировосприятия (в рамках им же создаваемого пространства). Это актуализирует концепт творца, аналогичный

³Mark J.P. Wolf. The video game explosion: a history from Pong to Playstation and beyond / Mark J.P. Wolf (ed.). Westport, Connecticut, London: Greenwood Press, 2008. P. 23.

⁴См: Деникин А. А. В защиту видеоигр // Обсерватория культуры. 2014. № 3. С. 53-59

⁵Espen J. Aarseth, Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1997. P. 1.

характеристике, даваемой Аристотелем, что позволяет действия в виртуальном пространстве сравнить с философской категорией деяния, а само же пространство игры трактовать в качестве особого «энергийного образования» – «нус», дополняющего категории рассудочного знания.

Нельзя не обратить внимание на тот факт, что культурологический и методико-педагогический ресурс компьютерных игр как формы репрезентации «электронной культуры» весьма значителен, и несмотря на это, в нашей стране отсутствуют фундаментальные работы, посвященные проблеме развития игровых вселенных в рамках феномена «виртуальной реальности», основанной на эффекте погружения, обеспечивающей восприятие игрового опыта в качестве опыта реального.

При этом рассматриваемому феномену уделяется довольно пристальное внимание в зарубежных работах, и если сконцентрировать внимание на историографическом аспекте проблемы (связанной с применением исторической симуляции и реконструкции реальности), то стоит выделить ряд работ. Одной из первых попыток анализа репрезентации исторического процесса посредством аудиально-визуализированного контента является исследование П. Корбейла, затрагивающее ранее обозначенную проблему в условиях присутствия в игровой вселенной широких интерпретационных возможностей, или же эффекта вариативности «игрового процесса»⁶. Дж. Шик обращал внимание на широкие возможности использования игрового контента в педагогической практике, также акцентируя внимание на эффекте вариативности игрового процесса, который может использоваться при ознакомлении обучающихся с комплексом причинно-следственных связей, формирующих непрерывность течения исторического процесса⁷.

В своем исследовании С. Эгенфельдт-Нильсен⁸ рассматривает феномен игровых вселенных в качестве фактора активизации интереса обучающихся, определяющий повышение уровня познавательной активности как в рамках самостоятельного освоения материала, так и в рамках непосредственной работы на уроке. Примером экспериментального подтверждения соответствующего утверждения может служить работа М. Чиккино, синхронизированного изучение контрольной группой событий франко-индийских войн 1754–1763 гг. в рамках традиционной классно-урочной формы и исследования соответствующей игровой вселенной⁹.

⁶ Corbeil P. Rethinking History with Simulations // History Microcomputer Review. 1988. Vol. 4, №. 1. P. 21–35

⁷ Schick J.B. Microcomputer Simulations in the Classroom // History Microcomputer Review. Vol. 1, №. 1. 1985, P. 3–6.

⁸ Egenfeldt-Nielsen S. Third Generation Educational Use of Computer Games // Journal of Educational Multimedia and Hypermedia. 2007. №. 16. P. 263–281.

⁹ Cicchino M.I. Using Game-based Learning to Foster Critical Thinking in Student Discourse // Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning. 2015. Vol. 9, №. 2. P. 1–18

Работы же И. Маккол, Дж. Александр и А. МакМайл демонстрируют различные механизмы применения игрового контента (в основном оперируя возможностями построения исторических симуляций глобальных стратегий) в рамках преподавания исторических дисциплин, что основывается на принципе рассмотрения пространства игры как особой формы текста – гипертекста¹⁰.

Компьютерные игры, с их мощным сочетанием иммерсивности и интерактивности, расширяют возможности кино для интерpellации пользователя. Игровая вселенная отнюдь не интерpellирует поток сознания, но расширяет его, сохраняя феномен субъективации в интерпретации образа. Мультиформовость повествования, прослеживающаяся в характеризуемом нами феномене, разнообразит человеческое мироощущение новыми нарративами, становясь воплощением «информационной революции» в равной степени как мысли Дж. Диккенса или Э. Бронте поменяли образность литературного творчества¹¹.

Сокращение дистанции между зрителем и окружающим его повествованием формирует эффект хаотизации сознания, становление которого связано с его включением в циклический поток противоречий, антиномичность которого обеспечивает погружение в игровую вселенную и становление эффекта вторичной реальности, основанного на осознании собственных познавательных возможностей и формирования замкнутого микроландшафта, в рамках которого прослеживаются отголоски культурогенеза, определяющие становление индивидуальной идентичности. Таким образом, компьютерная игра как текст открывает перед зрителем концепт многовариантности (вариативности) повествования, расширяя тем самым возможности восприятия субъектом пространства и времени.

В реалиях современного культурного производства пространство, формируемое игровой индустрией, является, пожалуй, своего рода движущей силой дальнейшего развития и трансформации феномена культурного ландшафта информационной цивилизации, превратившись в доминанту в развитии медиасфера¹². Динамичность и рефлексивность обеспечили выход игрового повествования за пределы линейной дискурсивно-иерархической

¹⁰ Alexander J.W. Civilization and Enlightenment: A Study in Computer Gaming and History Education // The Middle Ground Journal. 2013. №. 6. P. 21–30; McCall J Historical Simulations as Problem Spaces: Criticism and Classroom Use // Journal of Digital Humanities. 2012. Vol. 1, №. 2. P. 1–2; McCall J. Navigating the Problem Space: The Medium of Simulation Games and the Study of History // The History Teacher. 2012. №. 46. P. 9–28; McMichael A. PC Games and the Teaching of History // The History Teacher. 2007. №. 40. P. 203–218.

¹¹ Zizek S. The Art of the Ridiculous Sublime: On David Lynch's Lost Highway. Seattle: Walter Chapin Simpson Center for the Humanities. 2002, P. 39.

¹² Dovey J., Kennedy H.W. Games Cultures: Computer Games As New Media. New York, Open University Press, 2006.

структуры, в рамках которой оно долгое время находилось¹³, за счет формирования сложной иерархии смыслов ввиду изменения позиционирования субъекта-протагониста, действия и восприятие которого вполне уместно анализировать с позиции нарратологической перспективы. Трансформация компьютерной индустрии в рамках течения соответствующего процесса в масштабах всей медиасфера демонстрируют отказ от иерархичности в сторону полиморфичности и хаотичности в рамках текста игрового пространства, вместе с тем идет и процесс поиска «срединного пути», связанный с реализацией эффекта присутствия...

Вполне уместным будет попытка охарактеризовать природу игры как формы визуализированного текста. В ней отнюдь не доминирует эффект карнавализации сознания, проявляющийся в ритуализации противостояния концепту системности, выделяемый М.М. Бахтиным, в тоже время описываемый феномен неприемлемо рассматривать с точки зрения картезианства, основанного на фактическом применении объекта и трансформации онного. Рамки существования игровой вселенной как своего рода квинтэссенции игрового пространства во многом лежат за пределами концепта воображаемого, в равной степени, как и классического рационализма. Вместе с тем погружение в «пространство игры» демонстрирует антиномию присутствия и ощущение пространства, в равной степени, как и отсутствие оных.

Применительно виртуализированного игрового пространства соответствующее положение демонстрирует полный отказ от линейности в рамках объективации противостояния устоявшимся принципам идентичности, формируя совершенно новые связи в рамках взаимодействия человека и машины, что ведет за собой изменение доминирующей знаковой системы, определяющий культурогенез.

Соответствующий тип деконструкции лежит в основе функционирования всего комплекса современных медиаискусств, породивших «постчеловека» и «посттекст», но несмотря на ощущение присутствия, личность способна выйти за пределы этого пространства, как бы отбрасывая его¹⁴. При этом само понятие гипертекста (или же посттекста, которым и является игровое пространство), есть ни что иное как попытка выйти за пределы «границ, созданных сознанием». При этом нельзя не заметить, но все развитие европейской науки и во многом философского знания на протяжении всего развития цивилизации было ориентировано на нивелирование концепта трансцендентного,

¹³ MacCabe C. Realism: Notes on Some Brechtian Theses./ Bennett T. Popular Television and Film. London: BFI, 1981, P. 216–36.

¹⁴ Derrida J. Structure, Sign and Play in the Discourses of the Human Sciences// Writing and Difference. University of Chicago Press. 1967, P. 278–93. P. 280.

выходящего за границы поля всеобщности и одновременно существующего в рамках него в качестве формы метанарратива, упорядочивающего пространство игры как формы бытия.

Начало и конец игры как своего рода грани, очерчивающие пространство, являются в тоже время началом абстрактизации существования, выходящего за пределы самой игры. Категории архэ и танатос, массовое сознание, феномен архетипа и классическое рацио есть не иное как мифы порождаемые критическим сомнением, ведущим к деконструкции и поиску внутреннего противоречия дестабилизирующего «текст» как таковой.

Деконструкция в качестве формы воздействия на культуру не может восприниматься в качестве ксеноконструкции (чужеродного воздействия, выходящего за пределы поля самой культуры). Она становится отправной точкой в становлении самокритичности в восприятии эффекта погружения во вторичную реальность, но этот эффект воспринимается как антиномичная конструкция – это образность из сферы воображаемого, но этот факт выводится на второй план, как считает Деррида¹⁵. Она является не сколько средством ухода из реальности, сколько особой формой заблуждения¹⁶, сферой грез, иными словами мифологемой (построенной по принципу смешения информационных потоков), определяющей развитие культуры и, следовательно, массового сознания, демонстрируя в целом концепт противостояния природы и культуры.

Вместе с тем стоит обратить внимание, что феномен игровой вселенной нельзя трактовать в качестве принципиально новой формы текста или же культурного пространства, что нивелирует проблематику целесообразности оформления рассматриваемого феномена. По нашему мнению, данное явление есть прямое продолжение развития классических пространственных и временных форм культуры, синтезированных в рамках единого информационного поля.

Деконструкция же в данном случае превращается в механизм инструментализации, становясь своеобразной «червоточиной» («кротовой норой»), объединяющей культурные пространства и временные эпохи. Пространство игры объективно лишено деструктивной составляющей, более того представленный в рамках «игровой вселенной» феномен «гипертекстуальности», что демонстрирует Ландоу, анализируя рассуждения Деррида о дилемме соотношения текста и языка¹⁷, объединяемых в рамках

¹⁵ Derrida J. *Memoires for Paul de Man*. New York: Columbia University Press.1989.

¹⁶ Lévi-Strauss C. *The Raw and the Cooked: Mythologiques*. Volume 1. Chicago: University of Chicago Press.1983.

¹⁷ Landow G.P. *Hypertext 2.0: The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.1997, P. 34.

линейного повествования, активно эксплуатирующего иллюзию вариативности, «постописание» «посттекст» и «постчеловек» синтезируются в полиморфический конструкт, своего рода «мистическое объединение», циклическое по своей природе.

Стоит обратить внимание на эффект «изменения реальности», основанный на философских коннотациях феномена рассеивания (или же разрезания) времени и пространства, объединяя при этом концепт бытия и небытия (или же одновременного присутствия и отсутствия субъекта в рамках игрового пространства). Соотнесение прагматизма и в тоже же время навязчивости большинства игровых проектов уместно соотнести с замечаниями Ж. Деррида о невозможности рассматривать исходные структуры (определяющие существование вторичной реальности) в качестве герметично закрытой историко-временной прогрессии, категории причинности, существующей в рамках замкнутой траектории.

В таком случае игровое пространство монологично, феномен же пространственно-временного рассеивания в данном случае представляется в качестве формы воздействия на «текст» повествования, при этом «рельсовость» оного превращает его в дисфункциональную форму коммуникации. С учетом того, что создатель задает категории времени и пространства подобно Платону, объединяя мир реальный и идеальный, идеализированная идея пространства, задаваемая создателем, поглощает вторичную реальность.

При этом соответствующий эффект не воздействует на культурную идентичность индивида за счет воздействия эффекта иллюзорного мира (линейного по свое природе, однако создающего иллюзию вариативности), в который погружается протагонист. Игровая вселенная как теоретический и философский конструкт формируют особое пространство, обеспечивающее текстуально трансцендентную идентичность игрока в нее помещенного. Пространство игры при этом является всеобъемлющей категорией, хотя дополнение оной концептом воображаемого ведет к объединению первичной и вторичной реальности, что по утверждению Хифа¹⁸ может быть инструментом идеологического давления, трансформирующего личность и категории идентичности. Можно предположить, что в контексте феномена «клиповости мышления» оно является также одним из современных механизмов формирования мировоззрения и компонентом социализации.

Сочетания описываемых структур и их объединение позволяют предполагать, что концепт виртуального пространства, включающий многочисленные игровые вселенные в качестве самостоятельных культурных ландшафтов, представляет собой широкую по своим коннотациям мифологему,

¹⁸ См: Heath S. Questions of Cinema. London: Macmillan. 1981.

существование и развитие которой обусловлено мифологизацией массового сознания в условиях течения информационной революции.

В условиях значительного влияния концепта воображаемого, присутствующего в феномене игровых вселенных и влияющего на массовое сознание, стоит уделить внимание морально-этическому аспекту развития вторичной реальности. Интерес к подобной проблеме можно обнаружить еще на заре развития игровой индустрии и превращения ее продукции в самобытный культурный феномен. Зачастую это сводилось к анализу игрового повествования через призму классических постулатов этики¹⁹, подразумевая под собой рассмотрение применения эмпирических методов познания для выявления случаев использования обсценной лексики, затрагивания вопросов расовой и гендерной дискриминации религиозной нетерпимости, демонстрации насилия и гипертрофированной жестокости и пр.

С учетом того, что вторичная реальность базируется на концепте антимира, все вышеупомянутые элементы активно применяются ею для максимально полного раскрытия сюжета, абсолютизируя волюнтаристическое мировоззрение, выходящее за грани морали. Интерактивные медиа, эксплуатируя базовые элементы антимира с учетом их популяризации в рамках пространства массовой культуры, гипертрофируя картину создаваемого ими пространства, скорее стремятся внести в создаваемое ими повествование элемент морализаторства, нежели превратить пороки в обыденность.

Вместе с тем целый ряд игровых жанров в рамках «морального выбора» дают протагонисту возможность отказаться от насилия или же минимизировать его эффект. Буквальное восприятие происходящего в рамках игрового повествования неуместно в силу уникальности восприятия каждым отдельно взятым субъектом феномена игровой вселенной и помещенного в нее повествования. Вместе с тем осознанное решение войти в созданную разработчиками игровую вселенную ставит субъекта взаимодействия с вторичной реальностью перед экзистенциальным выбором, выходящим за пределы принципов этических и эстетических форм критицизма²⁰.

Институционально подобная форма «чтения текста» расширяет границы познания и эмоциональный диапазон индивида за счет расширения его ролевого набора, что позволяет пережить эмоции, не свойственные человеку в реальности. Это ведет к формированию новых механизмов критического восприятия действительности, позволяющих анализировать происходящее с нескольких позиций и оперировать различными формами «эзопова языка».

¹⁹ См подробнее: Provenzo, Eugene Video Kids: Making Sense of Nintendo. Cambridge, MA: Harvard University Press. 1991; Tuchscherer P. The New High-Tech Threat to Children. Bend: Pinnaroo Publishing. 1988.

²⁰ Schwarz D. A Humanistic Ethics of Reading// Davis T., Womack K. Mapping the Ethical Turn. Charlottesville: University Press of Virginia. 2001, P. 10.

Формирующаяся в сознании образность, во многом имеющая архетипическую природу, интегрирует в сознание субъекта компонент концепта воображаемого, создавая уникальную картину окружающего мира. Фигуральность интерактивных медиа в подобном случае является лишь одной из многочисленных интерпретаций пространства, времени и формы, обогащающих как индивидуальное, так и массовое сознание, представляя собой особую мифологему.

Геймификация, основанная на виртуализации, как элемент образовательного процесса

Стоит обратить внимание на то, что игровые вселенные, которые уместно трактовать как особые формы текста, которые несут в себе разнообразные архетипические конструкции, опирающиеся в том числе и на различного рода образы. Они могут рассматриваться и как единое символически-смысловое пространство, которое представляет из себя, судя по всему, проявление избыточной, хаотической социокультурной активности современной эпохи, как именует это Ф. Фукуяма²¹.

Нельзя не обратить внимание на тот факт, что культурологический ресурс компьютерных игр как формы презентации «электронной культуры» весьма значителен, и несмотря на это, в нашей стране отсутствуют фундаментальные работы, посвященные проблеме развития игровых вселенных в рамках феномена «виртуальной реальности», основанной на эффекте погружения, обеспечивающим восприятие игрового опыта в качестве опыта реального.

Обладая собственной темпоральностью и каузальностью, виртуальная реальность, что характерно, основана на применении эффектов чувственной достоверности. «Будучи результатом научных исследований и развития техники в рамках рациональной традиции, технология виртуальной реальности обнаруживает ее отрицание, противопоставляя опыт потока субъектно-объектной разорванности, доверие чувственным данным – аналитике, релятивизму – стройным иерархическим структурам»²². В современных реалиях компьютерные игры являются культурно-эстетическим, содержательным коммуникационным средством, средством социализации, обучения и развития способностей человека, основанным на сочетании концепта восприятия и конструирования.

В методологическом плане можно выделить несколько существенных аспектов аудиально-визуализированного контента (в нашем случае

²¹Фукуяма Ф. Конец истории и последний человек. М.,2007.

²²Браславский П. И. Технология виртуальной реальности как феномен культуры конца XX – начала XXI вв.: автореф. дис. ... канд. фс. наук. Урал. ун-т. Екатеринбург, 2004. С. 3

компьютерных игр, хотя эта категория ими не ограничивается). В первую очередь, это возможность перенесения образовательного процесса в рамки определенной «игровой вселенной», что определяет появление возможности стимулирования познавательных возможностей обучающихся и формирования целого комплекса профессиональных компетенций, определяющих повышение уровня функциональной грамотности обучающихся, и соответственно нахождение в игровом пространстве в данном случае может выступать и формой образовательного процесса, и его базовым инструментарием.

В прикладном плане непосредственно в рамках занятий по истории и обществознанию возможно применение нескольких видов игрового контента для реализации базовых целей урока.

1. Статичные изображения (применяемые как элементы наглядности). В данном случае возможно применение скриншотов и анимированных моделей персонажей или игровых ландшафтов (локаций игры), условно к этой же категории можно отнести такой вид игрового контента, как виртуальные экскурсии. Нельзя не заметить, что практика весьма широка, наиболее известным примером чего является использование при изучении истории Средневековья (в частности, средневековой Чехии) в ряде чешских университетов многочисленных материалов из игрового проекта *Kingdom Come Deliverance*.

Кроме того, в рамках целого ряда частей серии «*Assasins Creed*» можно обнаружить большое количество экскурсионных материалов – виртуальные туры по истории Египта, во многом с традиционным для описания этого региона акцентом на описание пирамид и на развитие Александрии как научного и культурного центра эллинистического мира. Описывается также и Птолемеевский период в истории Египта, весьма интересен раздел, посвященный быту и духовной жизни египетской цивилизации. Аналогичным образом репрезентуется и история Древней Греции. В рамках этого тура весьма подробно описываются крупнейшие города региона – знаменитые и Древние Микены, богатейший торговый полис – Афины. Уделяется внимание быту и нравам, развитию философии культуры религии и мифологии. Довольно эффектно представляется развитие древнегреческого военного искусства.

Нельзя также не упомянуть, что к обозначенной категории можно отнести разного рода учебные ролики, создаваемые на «движках» различных игр, в первую очередь, подобный вид контента может быть использован для демонстрации военных конфликтов как на тактическом, так и стратегическом уровне.

2. Динамичный контент, под которым можно понимать использование демонстрации геймплея (или течения самой игры, допуская управление

определенными процессами) в рамках выполнения различных типов заданий. Подобного рода контент может применяться в рамках создания интерактивных квестов, а также может стать инструментарием концентрации внимания обучающихся и механизмом рассмотрения острых социальных проблем. Примером этого может быть использование гемплея игры *This War of Mine* в польских учебных заведениях (этот игровой проект затрагивает проблему нахождения обывателя в условиях экстремальных ситуаций, связанных с нахождением в зоне боевых конфликтов). Кроме того, разнообразные градостроительные симуляторы активно используются в различных уголках планеты при рассмотрении целого ряда обществоведческих и исторических проблем (например, градостроительный симулятор *Stronghold* позволяет изучить устройство и особенности функционирования феодального замка или же города эпохи коммунальной революции).

Огромным потенциалом обладают специально созданные пространства, нацеленные на применение их в рамках учебного процесса, примером может быть «*Minecraft Education Edition*», который является своеобразной площадкой для моделирования определенных ситуаций, явлений и объектов (возможно создание города любой эпохи и проведение виртуальной экскурсии в нем, построение функционирующей модели реактора или электростанции).

Применение соответствующего инструментария эффективно может служить цели повышения мотивации обучающихся на занятиях по истории и обществознанию, что, в свою очередь, дает возможность актуализировать материал и упрощать его восприятие учениками. При этом значительное повышение уровня интерактивности занятий и насыщение их яркими образами позволяет расширить рамки усвоения сложных для аудиального восприятия понятий и положений и иных теоретических конструкций. Более широкая презентация различных тематик обеспечивает развитие гибкости мышления и способности к обобщению. При этом применение аудиально-визуализированного контента как дополнительных материалов для самостоятельного ознакомления может использоваться как механизм развития критического и логического мышления (при условии обсуждения причинно-следственных связей между рассматриваемыми обучающимися материалами).

Стимуляция воображения обучающихся за счет применения различных видов «динамического» контента расширяет возможности использования различных типов творческих заданий.

Нельзя не признать, что могут быть обнаружены многочисленные сложности в рамках реализации соответствующей методики, которые требуют самого пристального внимания со стороны педагога:

1. Возможность возникновения сложностей восприятия значительных объемов информации и актуализации материала (что требует высокого уровня контроля педагогом процесса ознакомления учащимся определенного вида контента).

2. Необходимость формирования сложной иерархической структуры подачи материала для обеспечения контроля за выполнением учебного плана.

3. Нарушение взаимодействия в рамках системы «учитель – ученик», в которой появляется третий элемент – «виртуальное пространство игровой вселенной». Он в равной степени может стать и инструментарием, и формой коммуникации, направляющей обучающегося в рамках рассмотрения учебного материала, или же доминирующим в рамках урока явлением, нивелирующим деятельность педагога.

Рассматриваемый нами вид контента может быть использован в следующих видах игровой деятельности на уроках истории и обществознания:

1. Игры с зафиксированными правилами.

2. Ролевые игры.

3. Комплексные игровые системы.

Это, в свою очередь, обеспечивает формирование возможности реализации следующих дидактических целей урока: изучение нового материала, закрепление, проверка знаний, обобщение, эмоциональная разгрузка в рамках перехода от одного этапа занятия к другому, что обеспечивает формирование целого комплекса метапредметных связей на совершенно ином уровне, как то: историко-географические, историко-литературные, историко-политологические и целый комплекс прочих.

Стоит заметить, что активное оперирование динамичным визуализированным контентом можно рассматривать как существенный этап в развитии так называемой игровой педагогики, которая в реалиях современного культурного производства активно эксплуатирует феномен геймификации ввиду возможности формирования у обучающихся иллюзии сопричастности и соприсутствия в рамках рассмотрения того или иного исторического явления.

Стоит обратить внимание на обозначенный ранее термин!

В научный оборот он был введен в начале нынешнего столетия Карлом Каппом – профессором Блумсбергского университета, предложившим применять его в качестве особого педагогического инструментария, что отражено в таких его работах, как «Геймификация в обучении» (2012), «Обучение в формате 3D (2018), которые демонстрируют возможность удовлетворения потребности субъекта в игре как одного из базовых видов

осмысленной деятельности²³. При этом «современный этап развития гуманитарной мысли характеризует выдвижение игры на роль основы инновационной деятельности и триггера креативного мышления»²⁴.

На данный момент не оформлена общеупотребимая характеристика данной категории. Ю-кай Чжоу определяет геймификацию как «способ получения всех забавных и увлекательных элементов, найденных в играх, и применения их к реальной или продуктивной деятельности». Рэй Ванг в свою очередь описывает его как «набор принципов проектирования, процессов и систем, используемых для влияния, вовлечения и мотивации отдельных лиц, групп и сообществ, чтобы управлять поведением и добиваться желаемых результатов»²⁵.

Мы, в свою очередь, трактуем геймификацию как процесс применения игровых механик и сопряженного с ними «игрового мышления» для вовлечения определенной аудитории для решения широкого спектра неигровых задач. Нас, в первую очередь, интересуют образовательные возможности подобной системы выстраивания коммуникационных связей, основанных на симуляции элементов исторических событий и процессов.

Геймификация в современных реалиях является одной из самых эффективных технологий повышения качества обучения, стимулирующих интерес обучающихся, не столько к отдельно взятой дисциплине, сколько к познанию таковому. Так называемые игровые практики, синтезируясь с традиционными принципами обучения формируют парадоксальный по своей природе синтез инноваций и наиболее консервативных и эффективных методов ретрансляции информации и коммуницирования между обучающим и обучающимися, что в реалиях экспансии принципов электронного обучения становится необходимым фактором построения образовательного процесса.

Стоит обратить внимание на тот факт, что геймификация института образования, сопряженная с активным применением игрового контента, является, в первую очередь, следствием трансформации культурного ландшафта и массового сознания в условиях течения «информационной революции», а не показателем неэффективности применения традиционных игровых технологий в педагогике, при этом в равной степени представленные системы ориентированы на превращение, обучающегося в активного участника образовательного процесса, весьма часто репрезентуемого как исследование.

²³ См подробнее: Kapp K.M. The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education. 1st Edition, Kindle Edition. 2012.

²⁴ Орлова О. В., Титова В. Н. Геймификация как способ организации обучения // Вестник ТГПУ. 2015. № 9 (162). С. 60.

²⁵ См: Hsin-Yuan Huang W., Soman D. A. Practitioner's Guide To Gamification Of Education, Research Report Series Behavioural Economics in Action Rotman School of Management University of Toronto, 2013.

Можно согласиться с утверждением Орловой О.В. и Титовой В.Н., подчеркивающих, что в рамках применения принципов геймификации «реальность остается реальностью, не превращаясь в игру, а игровые установки вводятся в систему операций субъекта с этой реальностью»²⁶, обеспечивая реализацию более широкого спектра взаимодействий между учителем и учеником. Геймификация в большей степени, нежели традиционные игровые практики, в том числе и применяемые в обучении обеспечивает неизменность содержания деятельности, в рамках которой она применяется, что Марио Хергер представляет следующим образом, сравнивая геймификацию с различными игровыми практиками:

Параметры сравнения	Традиционные игры	Ролевые игры	Деловые игры	Симуляторы	Геймификация
Спонтанность	нет	да	нет	нет	нет
Наличие правил	да	нет	да	да	да
Наличие цели	да	нет	да	да	да
Структура	да	нет	да	да	да
Реальный мир	нет	нет	да/нет	да/нет	да
Системность	нет	нет	нет	да/нет	да

Ориентируясь на сравнение по таким параметрам, как спонтанность, четкость фиксации правил, эффективность целевых установок, структурированность, системность и уровень реалистичности (что подразумевает под собой степень сформированности игрового пространства, применяемого в рамках коммуницирования субъектов характеризуемого процесса). Весьма часто принципы геймификации применялись в рамках создания виртуализированных практикумов, которые зачастую представляли собой комплекс «квестов» (заданий, основанных на поиске решения), повышающих уровень мотивации обучающихся.

При этом для достижения высоких показателей эффективности требуется высокий уровень технической поддержки, который далеко не всегда могли обеспечить учебные заведения, поэтому соответствующие механизмы изначально применялись крупными корпорациями. Наиболее известными примерами системного применения механизмов геймификации в рамках процесса обучения являются Accord LMS²⁷, Academy LMS²⁸, Axonify – LMS²⁹, которые основаны на оперировании фактическими знаниями обучающихся и их поэтапном дополнении за счет получения доступа к новому

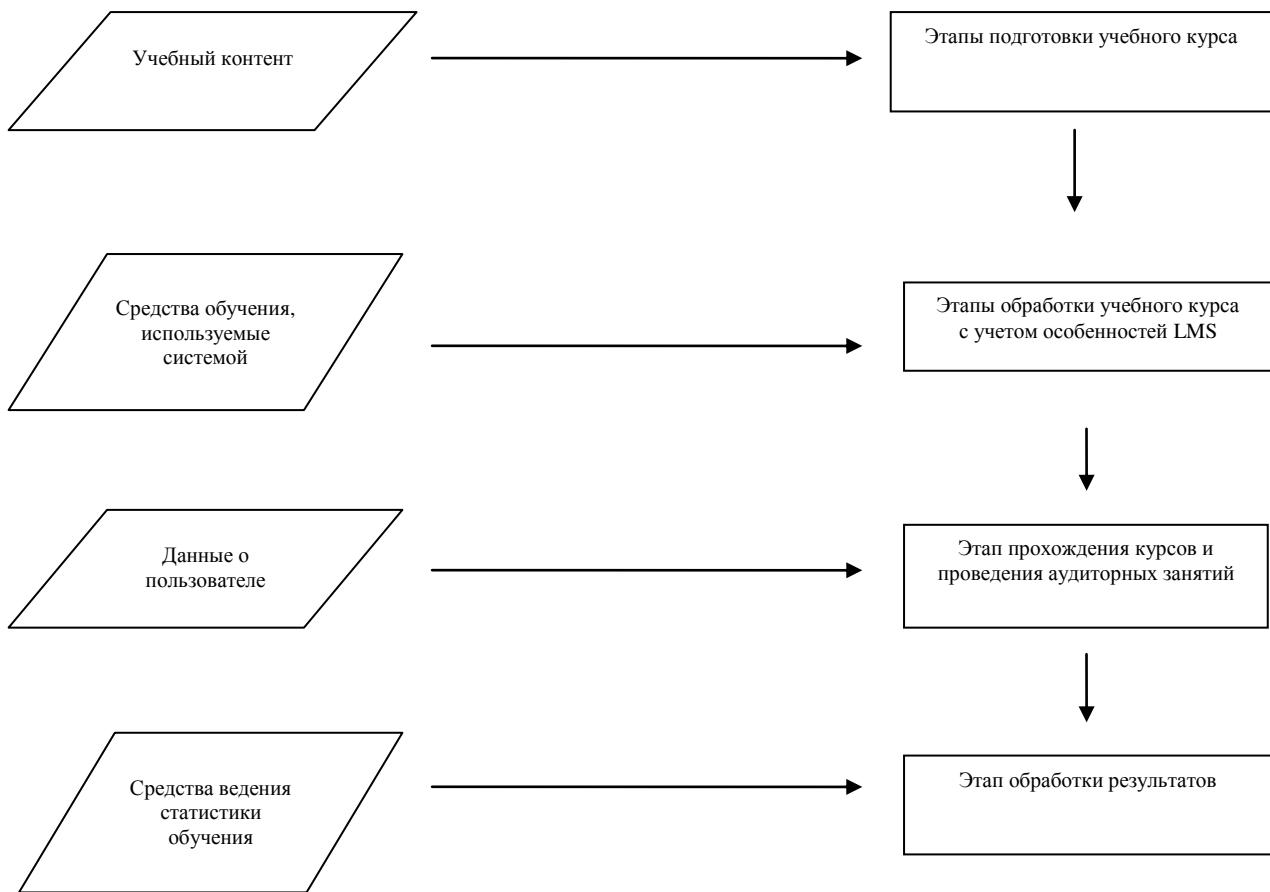
²⁶Орлова О. В., Титова В. Н. Геймификация как способ организации обучения // Вестник ТГПУ. 2015. № 9 (162). С. 62.

²⁷См подробнее: <https://www.capterra.com/p/101920/Accord-LMS/>(дата обращения 28.01.2021).

²⁸См подробнее: <https://www.capterra.com/p/101970/Academy-Platform-LMS/> (дата обращения 28.01.2021).

²⁹См подробнее: <https://axonify.com>(дата обращения 28.01.2021).

контенту. Все представленные системы (LMS-система управления обучением, используется для разработки, управления и распространения учебных онлайн-материалов с обеспечением совместного доступа)³⁰ оперируют примерно одним и тем же алгоритмом действий, выстраивая коммуникационные связи в рамках триады «обучающийся – контент – обучающий», что графически можно представить следующим образом:



Стоит также обратить внимание на подробный анализ наиболее распространенных LMS, использующих средства геймификации и игровых технологий³¹, которые демонстрируют следующий функционал:

№	Наименование показателя	Academy LMS	Accord LMS	Axonify LMS	Expertus LMS
1.	Функциональные возможности, как системы управления обучением				
1.1.	Расширенный функционал силлабуса	+	+		
1.2.	Широкий функционал настройки ролей пользователей	+	+		

³⁰Kats Y. Learning Management Systems and Instructional Design: Best Practices in Online Education. Hershey: IGI Global, 2011.

³¹Орлова О. В., Титова В. Н. Геймификация как способ организации обучения // Вестник ТГПУ. 2015. № 9 (162). С.62.

№	Наименование показателя	Academy LMS	Accord LMS	Axonify LMS	Expertus LMS
1.3.	Широкий выбор способов оценки успеваемости обучаемого (оценки, тесты, вопросы и т.д.)	+	+	+	+
1.4.	Система комментариев	+			
1.5.	Система «стен» пользователей	+			
1.6.	Тематические чаты	+			+
1.7.	Система сообществ обучаемых		+		
1.8.	Использование облачных технологий		+	+	+
1.9.	Интерфейсы для настройки адаптивного обучения			+	
1.10	Автоматический контроль посещаемости средствами мобильного приложения				+
1.11	Интерфейсы поддержки аудиторной работы				+
1.12	Система оценки качества контента учениками				+
2.	Функционально реализованные средства применения элементов геймификации и игровых технологий				
2.1	Система бейджей	+	+		+
2.2	Интерфейс создания собственных бейджей и триггеров их получения	+	+		+
2.3	Лидборды	+	+	+	+
2.4	Система уровней или баллов, характеризующих результативность обучения ученика	+			+
2.5	Мини-игры	+		+	
2.6	Функционал создания триггеров для получения бейджей за пределами системы		+		
2.7	Тимбилдинг		+		
2.8	Интеграция с социальными сетями		+		+
2.9	Использование материальных наград			+	

Нельзя при этом не обратить внимание на то, что феномен геймификации как таковой отнюдь не ограничен практикой применения игрового контента в рамках образовательного процесса – это широкий спектр игровых технологий, использующий самые различные формы интерактивности, как основанные на использовании аудиально-визуализированных средств, так и иных практиках.

Игровые механики

Существует целый комплекс игровых механик (являющихся зачастую визуализированным средством), которые могут активнейшим образом применяться в рамках обучения (нельзя при этом не заметить, что они на протяжении довольно продолжительного времени применяются в педагогике, однако оперирование ими, дополняемое динамичным аудиально-визуализированным контентом, открывает новые возможности в рамках формирования у учащихся широкого спектра разнообразных компетенций)³²:

01 Достижения Achievement



Достижения (использование их в качестве важнейшего инструментария в рамках процесса обучения). Под этой категорией понимается виртуальное или материальное выражение результата выполнения определенного учебного действия (оно может выступать как в качестве награды за выполнение задания, так и показателем статуса обучающегося и демонстрацией качества получаемых им знаний).

02 Механика назначеннной встречи Appointment Dynamic



Достижение положительного результата сопряжено с циклическим повторением определенных действий в определенное время, что, в свою очередь, интервализирует и механизм награждения, интегрируя необходимость периодического выполнения заданий в сознание субъекта (в частности за выполнение предметного задания в определенный временной промежуток существует возможность получить баллы, к примеру, в определенный момент превращающиеся в оценку, которые «сгорают» в случае нарушения периодичности).

03 Избегание Avoidance



В данном случае обучающийся (который также может быть представлен и в качестве игрока) стимулируется не наградой, а разного рода санкциями, соответственно его деятельность ориентирована на стремление избежать неудачи (в форме наказания в виде потери очков рейтинга и пр.), что в свою

³²См подробнее: SCVNGR's Secret Game Mechanics Playdeck/<https://techcrunch.com/2010/08/25/scvngr-game-mechanics/>

очередь обеспечивает поддержание высокого уровня познавательной активности³³.



В основе данной теории лежит принцип иррационализации поведенческих реакций в условиях формирования новых ожиданий (что соответственно требует постоянного внимания со стороны контролирующих структур в рамках течения процесса обучения). Получение новых видов поощрения в равной степени может вызывать как конструктивные, так и деструктивные реакции.

В практическом плане это игровая механика соотносима с принципом индивидуализации подхода к обучающемуся, что в условиях цифровизации образования является одним из факторов направления и контроля учебного процесса преподавателем, иными словами в равной степени разнообразные поощрения и наказания (вариативность которых весьма значительна) в различной степени стимулируют обучающихся, некоторые из них будут готовы усердно выполнять все требования в надежде на увеличение или сохранение получаемого ими ежедневно «игрового времени», некоторых тщеславие может заставлять получать «внутриигровые» очки и награды. Возможность интерпретации данного процесса и форм его реализации более чем значительна.



На определенном этапе выполнения, задания с учетом применения различных форм внешнего стимулирования могут превратиться в неотъемлемую часть деятельности субъекта (компонент его жизненного цикла).

В психологическом плане принятие необходимости выполнения определенных действий граничит с их рутинизацией (чему и необходимо противостоять). Так или иначе, склонность к циклическому повторению определенных (зачастую именно игровых действий) является одной из базовых составляющих человеческой психики³⁴, если к этому добавить защитные

³³ Без сомнения требуется определенный тант и учет индивидуальных особенностей обучающихся в рамках систематического применения обозначенных механик.

³⁴ Определенный интерес для нас представляет следующий эффект самовнушения, связанный с выполнением циклически повторяющихся действий, который был охарактеризовал Дж. Шелл следующим образом: «Я десять часов проиграл в Farmville. Я умный человек и не потратил бы 10 часов на что-то бесполезное. Стало быть, это полезно, и я могу продолжить играть дальше»

механизмы нашего сознания, формирующие устойчивое осознание того, что занятие, на которое тратится значительное количество времени не может быть бесполезным, в условиях геймификации учебного процесса и наличия устойчивого интереса, формирующегося в процессе взаимодействия с определенным типом контента, обучающийся может полностью погрузиться в задание как во своеобразную «игровую вселенную» (что и характерно для некоторых видов обучающих игр).

06

Вознаграждение за усилие Blissful Productivity



Геймификация процесса обучения обеспечивает возможность эксплуатировать эффект получения субъектом положительных эмоций от выполнения комплекса целей и задач в пространстве игры, соотносимых с трудовой активностью, что в конечном итоге может привести к своего рода эволюции его взглядов в отношении выполняемых операций.

Неоднократно упоминалось в рамках TED конференций, что игроки в World of Warcraft (и иные аналогичные глобальные многопользовательские игры), тратя не менее 22 часов в неделю на эти игровые проекты, уделяют большое количество времени «гринду»³⁵ (выполнению часто повторяющихся монотонных операций, опять же сравнимых с трудовой функцией) уже после завершения трудового дня, с невероятным энтузиазмом, надеясь на получение вознаграждения в виртуальном пространстве и получая положительные эмоции и от самого процесса.

07

Теория постепенной подачи информации Cascading Information Theory



Фактически представленная игровая механика является прямым развитием общепедагогического принципа постепенного преподнесения информации в систематизированном виде (соответствующий тезис может быть обнаружен еще в «Великой дидактике»³⁶ Я.А. Коменского и целом ряде иных его работ, а также в трудах К.Д. Ушинского³⁷ и пр.).

³⁵ В компьютерных играх повторяющиеся и связанные с небольшим риском действия игроков, направленные на получение внутриигровой выгоды. Например, игроки могут неоднократно посещать локации со слабыми противниками и уничтожать их, и за счёт этого постепенно совершенствовать своего персонажа. Игра характеризуется этим понятием тогда, когда в ней гринд является оптимальной стратегией поведения

³⁶ См. подробнее: Коменский Я.А. Мир чувственных вещей в картинках, или Изображение и наименование всех важнейших предметов в мире и действий в жизни – «Orbis Sensualium Pictus» / Пер. с латинского Ю.Н. Дрейзина; Под ред. и со вступит. статьёй проф. А.А. Красновского. Изд. 2-е. М.: Учпедгиз, 1957, 352 с.; Коменский Я.А.: Учитель учителей («Материнская школа», «Великая дидактика» и др. произв. сокращ.). М.: Карапуз, 2009, 288 с.

³⁷ Ушинский К.Д. Избранные труды. В 4 кн. М., 2005.

«Дозирование информации» в условиях ее визуализации и динамизации может обеспечить укрепление интереса к предмету со стороны обучающегося, более устойчивого усвоения ключевых положений формирующих «каркас» изучаемой темы, что позволяет начать усвоение материала повышенной сложности (в том числе и самостоятельно).



В основе описываемого принципа лежит стремление интегрировать промежуточный результат в единую систему действий и достижений «протагониста», фактически перед нами предстает попытка «геймификации» системы ученических достижений, дополняемая игровым принципом получение доступа (с акцентом на репрезентацию этого события как этапного достижения) к новому контенту после завершения заданий более низкого уровня.

В значительной степени соответствующая практика применения разноуровневых заданий на уроках истории и обществознания применяется довольно давно, однако эксплуатация средств геймификации открывает новые возможности их применения, предлагая педагогу (что актуально в рамках коммуницирования с обучающимися 5–6 классов) использовать средства визуализации (определенные кат-сцены) для фиксации этапных достижений, актуализируя внимание учащихся на «игровых достижениях» в рамках выполнения учебных заданий.

Таким образом, решение задания по карте, выполнение терминологического или же хронологического диктанта интегрируется в общее течение игрового действия, превращаясь в специфическую «игровую механику», будучи полностью поглощенной некой игровой формулой, например, для прохождение уровня необходимо «уничтожить 10 орков, чтобы пробраться в драконью пещеру, в которой он появляется примерно раз в 40 минут».



Представленная игровая механика является формой визуализации и геймификации деятельности проблемной группы, изучающей ту или иную проблему. Определенным отличием от ее общеупотребимого «педагогического» аналога является опора на принцип «вирусности», имеющий соревновательную природу. Оперируя антагонизмом «научной» проблемы

(которая имеет визуализированную форму) и субъекта (или группы) ретрансляции информации, появляется возможность повышения качества усвоения базовых компетенций обучающимися.

10

Кроссплатформенные игры
Companion Gaming



Определенный интерес представляет для нас феномен кроссплатформенности, соотносимый с феноменом междисциплинарности в науке и образовании. Нельзя не обратить внимание, что в условиях информатизации и геймификации он получает не только новый инструментарий оперирования визуальными формами и моделями, но и широкие перспективы интеграции обучающегося в пространстве научного поля, выстраивание новых связей и взаимодействий, что является мощным мотивирующим фактором, обеспечивающим укрепление наставнических связей в сфере взаимодействий между обучающим и обучающимся.

11

Случайное событие
Contingency



Представленный принцип основан на внесении в «игровой процесс» эффекта вариативности, актуализируя возникновение «случайных событий» на сценарий происходящих событий, применяя принципы театрального действия и за счет высоких возможностей визуализации трансформируя эту педагогическую методику, сохраняя при этом ее основные конструктивные элементы: 1. Случайное событие 2. Реакция на усиление давления (оно варьируется). Подобного рода практика в наибольшей степени эффективна в рамках применения принципов игровой педагогике на начальном этапе освоения учащимися курса истории (4–6 классы) и в условиях взаимодействия с высокомотивированной аудиторией (что нивелирует влияние игрового элемента).

12

Обратный отсчет
Countdown



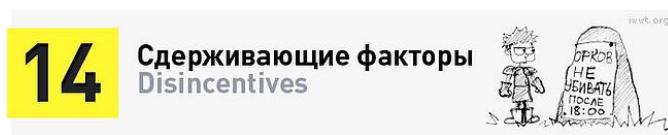
Это еще один из классических педагогических приемов, приобретающих новые коннотации в условиях визуализации и геймификации. Он связан с ограничением времени (и его фиксацией), повышающим уровень активности обучающегося (в рамках условного игрового процесса, выступающего в качестве протагониста). Подобного рода технология лежит в основе

большинства викторин и используется в качестве форм хронологических и терминологических диктантов и пр.

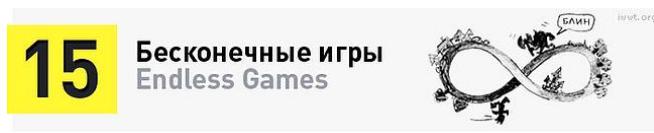


В представленном случае наблюдается общая визуализация рейтинговой системы, обеспечивающая интеграцию различных игровых сценариев (в практическом выражении заданий) для оформления единого пространства, одновременно учебного и игрового, функционирование которого основано на постоянной эмоциональной стимуляции обучающихся, ориентируемых на достижение успеха.

В рамках механизма геймификации образовательного процесса реализация представленного принципа уместна в следующем виде: «игроки» произвольно направляются одним из «трех» путей. Победитель определяется по наибольшему количеству очков, набранных в целом (то есть, в ходе прохождения игры, в зависимости от особенностей и сложности сценария).



В симуляционный режим геймифицированного игрового процесса вводится целый комплекс санкций, контролирующих поведение субъекта в условно «игровом пространстве». Соответствующая система штрафов (в форме снятия очков, усложнения заданий или сокращения времени на их подготовку) может подтолкнуть к смене отношения к описываемому виду деятельности.



В развитии современного образования абсолютизируется принцип непрерывного самосовершенствования собственных знаний и навыков, или же концепт «непрерывного образования», который в условиях геймификации (в том числе и сознания субъекта) интегрируется с принципом «бесконечного развития игрового проекта», ориентирующего индивида на постоянное коммуницирование с «пространством игры», демонстрируя интеграцию «антимира» и реальности.

В педагогическом плане соответствующая практика ориентации обучающегося на постоянное совершенствование собственных навыков, непрекращающийся творческий поиск связана, в первую очередь, с развитием

высочайшего уровня мотивации и осознанием практической ориентации получаемой информации, что является весьма сложной задачей в рамках изучения основ фундаментальных наук.

Во многом использование игрового контента, различных типов интерактивных материалов могут хотя бы частично решить эту проблему (как, например, использование градостроительных симуляторов на уроке обществознания могут наглядно продемонстрировать функционирование городской инфраструктуры, что помогает понять логику администрирования).

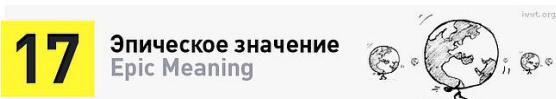


Важным инструментом управления игровым процессом традиционно считается эгоизм и зависть его участников. Стремление получить некий «артефакт» или же достижение высокого уровня и пр. – того, чем уже обладают другие участники игрового процесса, является важным стимулом и механизмом манипуляции индивидом.

В ограниченных масштабах в условиях высокой степени визуализации учебного процесса соответствующий принцип может быть проецирован в рамках системы преподавания истории и обществознания (имеется ввиду, что соответствующая практика может эксплуатироваться в больших масштабах, нежели на данный момент).

Интеграция учебных практик в систему игровых соревновательных отношений, однако, требует, с одной стороны, открытости достижений каждого из участников соответствующего процесса и, с другой стороны, высокой степени контроля за стороны педагога.

Реализация соответствующей механики требует высокой степени общей культуры и развитости навыков конструктивного коммуницирования у всех участников описываемого процесса. При этом психологической основой реализации описываемого феномена является концепт социального вуайеризма (стремления узнать, что происходит у окружающих, что они делают и чего добились).



Интеграция в массовое сознание принципа приобщения к грандиозному процессу, глобальному событию может стать мотивом выполнения задания, воспринимаемого в качестве «священной миссии». Представленная техника, сопряженная с постулатами «политической мифологии», традиционно

воспринимается в качестве важного элемента и «игрового действия», и образовательного процесса. В условиях геймификации соответствующий принцип приобретает новые формы и потенции.

В частности, в рамках развития такой виртуальной вселенной как WOW (World of Warcraft) динамично расширяется ее информационная база – виртуальная энциклопедия, насчитывающая около 90 тыс. статей, постоянно дополняемых и корректируемых пользователями. Интерес к творческой интерпретации, анализу и описанию «игровой вселенной», в том числе и в представленной форме (так и прочих), имеет громадный педагогический потенциал.

В методическом плане это открывает новые возможности развития ключевых компетенций обучающихся посредством интеграции курсов информатики и истории для создания собственной энциклопедии (внутриклассной или же внутришкольной), посвященных тому или иному историческому периоду, событию, процессу, личности, что обеспечивает создание виртуальных экскурсий и даже виртуальных лекций (докладов) обучающихся, дополняемых специально подготовленным визуализированным контентом.



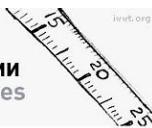
В рамках использования принципов визуализации учебного процесса в электронном обучении, а также постулатов процедурной риторики, описываемой Я. Богост, расширяются рамки традиционной аргументации, обеспечивая формирование комплексного восприятия виртуализированной симуляции (отражающей широкий спектр аспектов течения исторического процесса), что соотносимо с утверждением Э. Баэрга о формировании посредством процедурной риторики новой образности и новых коннотаций убеждения субъекта³⁸.

Представленные механизмы обеспечивают постоянное мотивирование обучающегося, что позволяет постепенно уменьшать масштабы премирования и использовать стремление к самоидентификации и ориентации на успех ребенка в рамках интеграции его в систему выполнения обязательных и дополнительных заданий по предмету. При этом уровень активности «пользователя» несколько снижается, что демонстрирует невозможность полного отказа от применения различных систем награждения.

³⁸Baerg A. Governmentality, Neoliberalism, and the Digital Game. *Symploke*, № 17(1), 2009, P. 115–127. P. 119

19

Вознаграждения с
фиксированными интервалами
Fixed Interval Reward Schedules



Ранее обозначенный принцип может комбинироваться с описываемой механикой, основанной на поощрении игрока с определенной периодичностью, например, после каждого 45 минут продуктивной деятельности в рамках «оболочки операционной системы», применяемой в рамках учебного процесса. С одной стороны это может вести к снижению уровня активности после получения награды, при этом, однако формируя с другой устойчивую потребность в выполнении «учебных» (игровых) действий, воспринимаемых, как минимум, в качестве вынужденной необходимости.

В рамках процесса формирования интерактивного виртуализированного курса по истории и обществознанию, построенного на принципах геймификации, применение соответствующей практики позволяет сформировать у учащихся потребность в получении необходимой информации, сопряженной с вознаграждением уже как неотъемлемой части их деятельности (это может быть выполнено в форме получения бонусных баллов за ежедневный просмотр непродолжительного видеофрагмента – 5–10 минут и выполнения одного или двух заданий, что обеспечивает реализацию одного из базовых принципов педагогики – обучение учиться).

Дополнение представленной механики элементами геймификации в значительной степени разнообразит процесс рутинного усвоения информации и развивает творческий потенциал обучающегося, приучая его к системной деятельности.

20

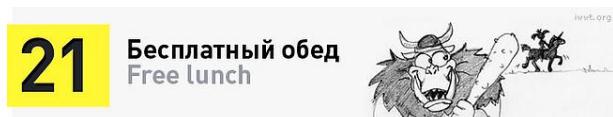
Вознаграждения за
определенную цепочку действий
Fixed Ratio Reward Schedule



Характеризуемый принцип, будучи с одной стороны игровой механикой, является явным примером инструментализации одного из базовых принципов педагогики, который в условиях геймификации образования возвращается к своим «истокам», предлагая большую визуализацию образовательного процесса как социокультурной практики, в рамках которой системное повторение унифицированных видов действий может изначально снизить активность обучающегося (в первую очередь ввиду отсутствия сиюминутного поощрения), однако впоследствии приняв «правила игры» (что подразумевает под собой постепенное и поэтапное движение в сторону поощрения), активность значительно увеличивается, что дает возможность основному

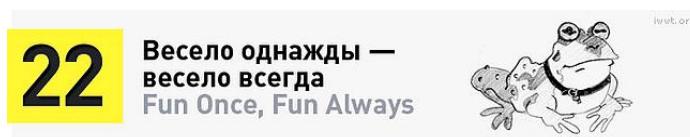
коммуникатору (учителю) оперировать группами взаимосвязанных заданий (аналогичных игровым квестам).

При этом развитие дистанционного обучения открывает перед педагогами перспективы интеграции учебных и игровых сервисов (в форме получения доступа к игровой сессии как награды, после выполнения серии заданий, которые в сознании обучающегося постепенно приобретают форму игровой активности).



Стимуляция интереса субъекта, выполняющего определенный круг задач может поддерживаться в том числе и за счет награждений не связанных с заслугами обучающегося (примером этому могут быть коллективные награды выдаваемые за выполнение целым классом определенных учебных блоков, что активно практикуется порталом учи.ру).

Развитие чувства сопричастности и коллективизма, дополняемое при этом принципами вариативности и интерактивности, может позитивно повлиять на общее отношение ребёнка к образовательному процессу. С учетом активного манипулирования «учебной оболочкой» принципами геймификации, а также ранее описанными механиками формируется возможность формирования сбалансированной системы оперирования ребенком различных типов визуализированных текстов, внося в принципы личной киберкультуры элемент морализаторства и ответственности (с одной стороны, доступ к игровому контенту получается в результате достижения определенных результатов в области трудовой активности, с другой же стороны, развивается чувство ответственности за «общее дело»).



Применение в образовательных практиках возможности их интеграции в пространство игрового действия посредством использования принципов геймификации может нивелировать эффект монотонности в восприятии, связанный с системным многократным повторением одних и тех же учебных действий.

Соответственно выполнение различных типов заданий, соотносимое с «гриндом», характерным для многих игровых проектов за счет высокой степени визуализированности и интерактивности может восприниматься в качестве игровой ситуации, что на фоне стремления обучающегося получить

«вознаграждение» может быть фактором сохранения интереса к поисковой деятельности, осуществляющейся в рамках учебного процесса.

23

Вознаграждения по расписанию
Interval Reward Schedules



Механизмом стимуляции интереса обучающихся к осуществлению поисковой (с элементами научно-исследовательской) деятельности являются разного рода награды, которые могут быть как переменными (получаемыми за выполнение определенных заданий) и постоянными (выдаваемыми за нахождение в «игре» определенное количество времени). Обучающийся может получать дополнительные награды за изучение текстовых материалов, ознакомление с аудиально-визуализированным контентом, вследствие чего ему открывается доступ к «секретным заданиям», позволяющим значительно повысить свой личный рейтинг и увеличить количество «игровых баллов» (которые можно обменять на реальное игровое время, оценку и пр.).

24

Лотерея
Lottery



Для придания большего динамиза как процессу участия в игровом действии, так и выполнению учебных заданий может применяться игровая механика, именуемая «лотереей», основанная на несистемном (хаотическом) начислении награды «игроку» за фактическое нахождение в пространстве кибертекста (в качестве которого в равной степени может выступать и игровая вселенная и специальная геймифицированная учебная платформа) или же выполнение базовых задач. Соответственно выполнение «дополнительных» заданий увеличивает шансы получения «неожиданной» награды (дополнительного времени на обдумывание заданий повышенной сложности, «право» на использование дополнительных материалов во время выполнения некоторого количества заданий, получение реального игрового времени³⁹).

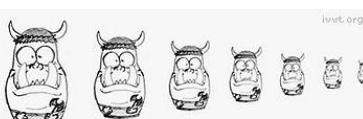
Представленная механика может быть применена в нескольких различных формах, позволяющих активизировать интерес обучающегося к выполнению поставленных перед ним задач. В пространстве «игровой вселенной» получение незначительной награды, не оправдавшей ожидания, может привести к отказу игрока от нахождения в рамках этого проекта, в то время как учебные геймифицированные платформы фактически лишены подобной дисфункциональной составляющей.

³⁹что подразумевает синхронизация учебной платформы и механик доступа пользователя к развлекательному контенту.

25**Лояльность**
Loyalty

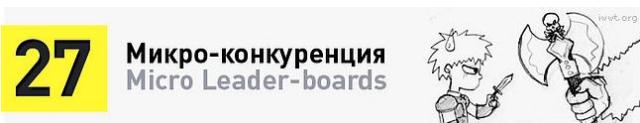
За счет высокой степени интерактивности и вариативности в рамках игровой вселенной возможно формирование «лояльной» проекту аудитории посредством выстраивания системы взаимодействий и взаимоотношений между субъектом и игровым миром, что можно интерпретировать, как выстраивание особых коммуникационных и информационных каналов, интегрирующих пространства реальности и антимира). Реализация описываемой игровой механики, которая может найти отражение в институте образования связана с появлением у «игрока» чувства сопричастности тому локальному культурному ландшафту (игровому пространству) в который он погружен (в том числе и форме наличия собственности в пространстве игры), что достигается за счет применения разнообразных визуальных образов, статусных категорий и особых наград.

При этом превращение массы обучающихся в некое подобие фанатского комьюнити в чистом виде выглядит иррациональным и требует глобальных трансформаций лишь зарождающейся системы онлайн-обучения, однако ограниченное применение этой практики в рамках учебного процесса, как то: включение «проектовой» деятельности дополняющей и расширяющей «игровое пространство», использование творческих заданий связанных с демонстрацией разного рода ответвлений основного сюжета «игрового повествования», для чего требуется богатый визуализированный инструментарий, который может базироваться на платформе какого-либо игрового проекта (в частности обучающимся можно предложить создать города на базе операционных механик какого-либо исторического градостроительного симулятора и продемонстрировать его историю, либо же попытаться смоделировать историю реального поселения от его появления и вплоть до периода, рассматриваемого в рамках курса истории в текущем году).

26**Мета-игра**
Meta Game

Современные игровые проекты активно эксплуатируют концепт исследования, который в условиях виртуализированной визуализации образовательного процесса и применения принципов геймификации в поле деятельности педагогической науки может обрести совершенно новые коннотации. В рамках разнообразных игровых вселенных это приобретает форму поиска скрытого контента (что отражено в специальных операционных

панелях, где указывается процентное отношение степени полноты прохождения) посредством выполнения неочевидных действий. Соответствующая практика применима и в рамках использования различных типов заданий (в первую очередь, повышенной сложности), наиболее полное (или же неочевидное) выполнение которых (выходящее за рамки базовых требований, к примеру, может открыть доступ к дополнительному контенту, что само по себе заинтересует обучающегося и привлечет его исследовательской составляющей процесса, но также и позволит получить дополнительную награду за выполнение «секретного» творческого задания).



Представленная игровая механика связана с формированием разветвленной системы личных и групповых рейтингов, фиксирующих результаты и достижения «игроков» в результате выполнения как основных, так и побочных заданий, а также исследования скрытого контента (мини-игр).

«Также, такая диверсифицированная система (имеющая, в том числе фиксированный «наградной» эквивалент материального поощрения) помогает повысить лояльность игроков (больше возможностей получить награды), развивает навыки работы в команде и формирует ориентацию на личный успех. Представленный принцип напрямую связан с устойчивым сохранением интереса к предмету у обучающихся, что подкрепляется различными ранее описываемыми видами наград.



Возможность использования особых видов поощрений, которые условно можно именовать по аналогии с игровыми механиками – артефактами, или же модификаторами «игрового опыта» (например, удваивающими очки «игрового опыта»), получаемыми за максимально полное выполнение поставленных перед обучающимся задач (обычно выполняемых самостоятельно) в самые короткие сроки (соответствующие формы поощрений в рамках общей системы геймификации учебного процесса могут быть наиболее эффективны среди обучающихся среднего звена, при этом они демонстрируют высокую результативность при их комбинировании с классическими принципами классно-урочной системы).

29

Риск опасности потери мотивации
в ходе игрового процесса
Moral Hazard of Game Play



Нельзя не учитывать психологические аспекты мотивирования обучающихся, которые могут «устать» от засилья различных видов контента, что формирует принцип целесообразности применения различных механизмов геймификации образовательного процесса.

Удаленное выполнение заданий, изучение текстов и просмотр учебного контента, равно как и применение различных форм визуализированных симуляций исторического процесса остаются инструментарием педагога, направляющего процесс изучения тех или иных теоретических проблем, и игровые технологии и геймифицированная система поощрений не могут претендовать на роль большую, нежели образовательной платформы, обеспечивающей наилучшую коммуникацию между обучающим и обучающимся.

30

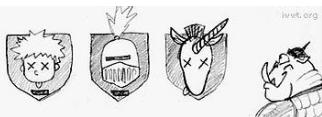
Частная собственность
Ownership



В основе описываемого принципа лежит практика применения эффекта вешной валентности – механизма формирования положительных или отрицательных ценностных коннотаций значимости объекта (в данном случае виртуализированного и находящегося в рамках образовательной платформы). Соответствующее положение напрямую связано с теорией «психополя» К. Левина. Представленная категория антиномична ее фактической ценности, при этом высокая степень валентности виртуализированного (в нашем случае) объекта сакрализирует ее в сознании обучающегося, стимулируя его к совершению разного рода, в том числе и трудоемких действий для пополнения своей «галереи наград и достижений», расширения «виртуального замка или же города» и пр. Соответствующий эффект будучи своеобразной «надстройкой» системы оценивания может активно применяться в рамках выстраивания системы взаимоотношений между обучающим и обучающимся, имея при этом очень широкие общефилософские коннотации.

«Обладание собственностью может быть выражено разными формами: начиная от захвата территории и контролирования ячеек до лидерства в рейтингах популярности (измеряемого количеством виртуальных друзей)»⁴⁰.

⁴⁰См подробнее: SCVNGR's Secret Game Mechanics Playdeck/<https://techcrunch.com/2010/08/25/scvngr-game-mechanics/>

31Гордость
Pride

Эгоизм, тщеславие и жадность, в равной степени являясь негативными проявлениями человеческой натуры, могут быть эффективнейшими механиками манипуляции как массовым, так и индивидуальным сознанием субъекта, что может быть использовано, в том числе и педагогическом процессе (и активно в нем применялось, в том числе и в доинформационную эпоху), условно это можно назвать «эффектом Голлума», памятуя о ярчайшем образе, воплощающем в себе квинтэссенцию человеческим слабостей, представленных профессором Дж. Р. Р. Толкиеном.

В условиях геймификации образования и увеличения влияния на субъекта визуализированного контента получение награды, напоминающей воинские отличия, может стать важным фактором сохранения интереса обучающегося к оперированию образовательной платформой. Нельзя не заметить, что все эти положения применимы и к развитию феномена «игровых вселенных» (как образовательного, так и развлекательного характера).

32Личная жизнь
Privacy

Формирование в рамках образовательной геймифицированной площадки «закрытого для посторонних» пространства субъекта влечет за собой включение платформы в личное пространство субъекта (оно может быть представлено в форме дневника или системы заметок, закрытого персонального рейтинга (куда включены некие секретные достижения) – как части общего рейтинга, черновиков творческих заданий и проектных исследований и пр.).

Сохранение их конфиденциальности или же публичное обнародование в различных условиях могут в равной степени быть как мотиватором, так и демотиватором учебной (или же игровой) активности. На аналогичный принцип опираются многочисленные приложения в социальных сетях (например, Twitter предлагает функцию ежедневной публикации изменений веса владельца аккаунта, аналогичным образом куратор группы, сам обучающийся и лица заинтересованные (учитель, родители обучающихся) могут получать статистику учебной активности обучающегося), что обеспечивает получение эффективных инструментов контроля учебной деятельности.

Специальные приложения также могут предлагать включение трансляции с рабочего места лица, проходящего обучение в определенные временные рамки, что обеспечивает формирование более эффективной шкалы контроля.

33Прогресс пользователя
Progression Dynamic

Общая визуализация прогресса, наблюдающегося в деятельности обучающегося, в ряде случаев может быть эффективным механизмом мотивации его активности (ее можно представить в качестве аналога многоуровневой игровой прогрессии с элементами кастомизации «игрового» персонажа).

Соответствующая индикация является при этом своеобразным маркером, который может обеспечить формирование конкурентных отношений в рамках группы, выполняющей аналогичные задания. Кроме того, она (индикация) позволяет оперативно ликвидировать «пробелы» в знаниях обучающегося педагогом.

34Вознаграждение за действия
Ratio Reward Schedules

Как уже упоминалось ранее, одним из элементов сохранения высокой активности обучающегося является система поощрений и наград, выдаваемых за выполнение определенных учебных действий на постоянной и переменной основе.

Возможные формы поощрений уже были ранее представлены (см. подробнее п. 33, 31, 30, 27, 24 и пр.), при этом стоит упомянуть, что в их основе лежит оперирование концептом геймификации и визуализации образовательного процесса.

35Награждение игрока «здесь и сейчас»
или по прошествии отрезка времени
Real-time v. Delayed Mechanics

В рамках проекта «playdeck» фигурирует следующий тезис: «В режиме «здесь и сейчас» информация о полученных бонусах выдается сразу. При использовании механизма с задержкой выдачи награды во времени игрок уведомляется о получении приза за действие через некоторое время после его совершения»⁴¹.

Представленная игровая механика может активно применяться в рамках геймифицированного образовательного процесса, за счет оперирования эффектом вытеснения, трансформирующим концепт получения награды (соответствующие устремления постепенно могут выйти на второй план)

⁴¹См подробнее: SCVNGR's Secret Game Mechanics Playdeck/<https://techcrunch.com/2010/08/25/scvngr-game-mechanics>

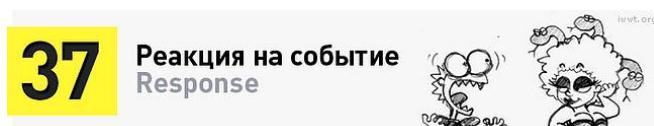
концептом «просвещения». Фактически обозначенные категории, имея архетипическую природу, влияют на формирование личности и мироощущения субъекта (посредством «внедрения» в сознание « страсти к исследованию»).

Перманентность получения награды сопряжена с проявлениями определенных эмоций (как то: удовлетворение или же неудовлетворение), искусственно задерживаемые уведомление подталкивают обучающегося к рефлексии собственных действий, мотивируя его, в том числе на приложение больших усилий при выполнении различных типов заданий в будущем.

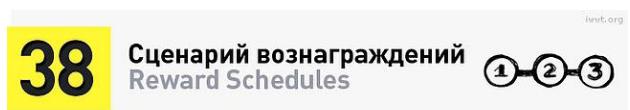


Система поощрений в рамках образовательного процесса может иметь определенную градацию, которая может выступать в качестве направляющего инструментария (в частности получение определенного вида наград связано с четким выполнением определенного алгоритма действий). Таким образом, ожидаемое действие осуществляется в рамках сценария вознаграждения, опираясь на своеобразную триаду (которую уместно трактовать в качестве игровой механики – «случайное событие», «реакция на событие», «усиление»).

Реализация соответствующего принципа в рамках геймифицированной образовательной модели обеспечивает усвоение обучающимися определенной информации и выработки навыков оперирования алгоритмами их выполнения, повышение уровня читательской грамотности и пр.



Вознаграждение получается игроком в зависимости от степени удовлетворения требований трехчастной структуры поощрений (представленной ранее), что в свою очередь сохраняет эффект вариативности действий субъекта, давая ему право выбора (демонстрируя ему понимание природы свободы с позиции гегельянства), в тоже время, по аналогии с сократической беседой, ведя его по наилучшему пути решения, который он находит «самостоятельно».



Базовые условия получения вознаграждения должны быть четко фиксированы и известны пользователю образовательной платформы (что не

исключает возможности включения в геймифицированную образовательную систему ряда дополнительных механик, о факте существования которых пользователь уведомлен, но не получает при этом дополнительных сведений, подталкивающих его к исследовательской активности).

Сценарное вознаграждение, которое может иметь широкий спектр коннотаций в визуальном плане, основано на применении ранее описанной трехчастной структуры. Равно как «игрок» может рассчитывать на вознаграждение за проведение серии удачных действий, то и обучающийся может надеяться на соответствующие преференции.



Вполне приемлемым может быть применение дополнительных механизмом стимуляции лиц обучающихся в рамках виртуализированной образовательной платформы. Соответствующим механизмом может быть получение одним лицом или же группой лиц каких-либо «реальных призов» (то есть обладающих реальной стоимостью), причем демонстрация «турнирной таблицы», отображающей достижения всех участников образовательного процесса может использоваться в качестве инструментария построения конкурентной среды.



Образовательный процесс, в особенности в условиях геймификации, активно оперирует концептом иллюзии свободы и иллюзии выбора (см. подробнее раздел 37), активизируя познавательные потребности обучающихся, ведя их к финальному испытанию. Нельзя не заметить, что существует весьма широкий спектр возможных механизмов реализации этого принципа (эмоциональные – создание ситуации успеха, познавательные – проблемный метод, побуждение к поиску, волевые – фиксация требования и прогнозирование будущих результатов, социальные – демонстрация заинтересованности процессом и результатом работы, применение взаимопомощи), которые варьируются в зависимости от особенностей условий и специфики преподавания дисциплин гуманитарного цикла.

41

Социальная составляющая игр Social Fabric of Games

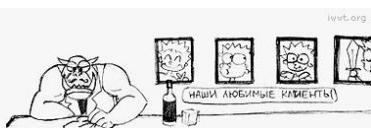


Активное взаимодействие в рамках выполнения заданий, допускающих их совместное выполнение, обеспечивает формирование более тесных и устойчивых связей между непосредственными участниками этого процесса. Нельзя не обратить внимание на тот факт, что игровой процесс, как и процесс педагогический, имеют ярко выраженные социальные коннотации и в равной степени активно оперирует механизмами формирования социальных связей и взаимодействий, а также и симуляцией оных.

Развитие гражданских и социальных качеств методами геймификации учебного процесса в условиях трансформации общей стратегии развития отечественного образования связано с активным применением аудиально-визуализированного контента, что, однако, не исключает эксплуатацию различных форм коллективной деятельности. Формирование доверительных отношений, укрепляемых единством целевых установок становится важным фактором развития широкого круга компетенций обучающихся.

42

Статус Status



Как уже упоминалось ранее, в виртуальном пространстве как особой социокультурной реальности (вернее ее имитации) большую роль играют статусные характеристики субъекта, достижение которых является мощным стимулом для учебной и познавательной активности субъекта. В ограниченных масштабах соответствующая механика может быть применена в рамках образовательного процесса, интегрируя в него элементы клиповой культуры, обеспечивая манипуляцию феноменом «клипового мышления»⁴² наиболее активно реагирующего на внешние раздражители. Хрестоматийным примером может быть образность, используемая в таком игровом проекте, как WOW (World of Warcraft), в котором наряду с оперированием таким игровым классом, как паладин, существует возможность достижения статуса белого паладина. Можно предположить, что имитация статусной системы известного игрового проекта и оперирование его стилистикой могут быть дополнительным стимулом, повышающим интерес обучающихся.

⁴²См подробнее: Гиренок Ф. И. Клиповое сознание. М.: Академический проект, 2014. 249 с.

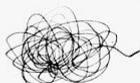
43**Неудержимый оптимизм**
Urgent Optimism

Погружение в ту или иную игровую вселенную обычно сопряжено с формированием у субъекта гипертрофированной самомотивации, основанной на вере в собственный успех, обеспечивающей сохранение интереса к проекту и повышению уровня его реиграбельности за счет оперирования нарративными и визуально-аудиальными средствами, что может быть проецировано и в педагогическую практику.

44**Вознаграждения без четко обозначенного срока**
Variable Interval Reward Schedules

Оперирование особым механизмом стимуляции «игрока», основанном на получении установленной награды в широких временных рамках, что обычно влечет за собой значительное повышение уровня пользовательской активности, продолжительность которой разительно контрастирует со «взрывообразной высокодинамичной деятельностью субъекта», сопряженной со стремлением сиюминутно получить награду за выполнение определенного действия или же группы действий. В данном же случае высокий уровень активности обучаемого сохраняется на протяжении значительного количества времени, так как он может получить желаемую награду в любой момент, однако не знает, когда это произойдет: «Этот механизм защищен от резкого спада активности игроков, но и не может дать максимальных показателей, из-за отсутствия четкого срока выдачи наград»⁴³.

Например, доступ к некому игровому артефакту, или же новой кастомизации персонажа (которые в той или иной форме могут присутствовать и применяться в рамках образовательной платформы) доступен после нахождения в «игре» в течение часа...

45**Вознаграждения за неявную цепочку действий**
Variable Ratio Reward Schedule

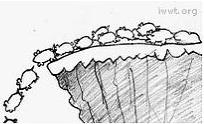
В рамках игровых проектов традиционно применяется практика вручения награды за выполнение серии явных действий, что характерно также и для образовательного процесса (причем в условиях геймификации образовательной платформы видоизменяется лишь визуальная составляющая соответствующей механики). В данном случае реализуется задача преподавателя сформировать

⁴³См подробнее: SCVNGR's Secret Game Mechanics Playdeck//<https://techcrunch.com/2010/08/25/scvngr-game-mechanics>

навыки работы обучающихся по установленному алгоритму, вместе с тем соответствующий принцип отличен от ранее описываемого конструкта «получение вознаграждения за выполнение определённой серии действий» в плане продолжительности удержания интереса к заданию у обучающихся.

Оперирование же неявными сериями действий (или же алгоритмами их выполнения) становится фактором «реиграбельности» геймифицированных учебных заданий, обеспечивающих сохранение высокого уровня активности выполняющих задания субъектов учебного процесса.

46 Вирусная механика Viral Game Mechanics



Выполнение определенных заданий может быть связано с активным взаимодействием сразу нескольких человек на базе учебной платформы, что может быть применимо в рамках образовательного процесса для подготовки проектов, докладов и пр. В большей степени соответствующая механика связана с привлечением новых игроков (в соответствующем функционале геймифицированная образовательная платформа не нуждается).

47 Виртуальные товары Virtual Items



Неотъемлемой частью любой игровой платформы наряду с монетизацией (которая не может применяться в рамках функционирования образовательных платформ) является практика применения игрового имущества получаемого в процессе выполнения различных типов заданий, соответствующие предметы могут обмениваться, продаваться (за определенную внутриигровую валюту) и пр., формируя новые мотивы деятельности обучающихся в рамках образовательной платформы.

Виртуальные объекты могут быть своеобразным инструментарием управления обучением, так как они могут стать средством конвертации полученных достижений во вспомогательные материалы, увеличивающие вероятность успешного освоения курса (например, обучающийся может быть наделен правом замены вопроса, который вызывает у него значительные трудности, при условии дальнейшего выполнения этого задания при помощи вспомогательных материалов или же без применения оных без снижения итогового балла).

Можно предположить, что ранее обозначенные приемы и механики могут быть используемы в рамках модульно-редуктивной технологии обучения,

гармонично входящей в современную технологическую структуру образовательного процесса.

Наиболее простым и распространенным примером использования описываемых механик могут быть вводимые в учебный процесс квестовые задания (или же учебные квесты), в основе которых лежит игровая составляющая, которая подразумевает под собой возможность использования следующего:

1. Помещение комплекса видеоматериалов, дополняющих занятие на доступной для всех платформе.

2. Создание системы оперирования игровыми очками (в форме непосредственно их отображения, в виде «ачивок», визуального отображения наград и пр.) в рамках учебного процесса (например, возможности использования подсказок в рамках выполнения тестовых заданий при условии, что отдельные обучающиеся не получают абсолютных преимуществ в рамках выполнения тестовых заданий).

3. Использование общего чата (или же создание тематического сообщества в рамках кружковой деятельности) при обсуждении проблемных заданий расширяет рамки дискуссионной активности обучающихся. Система комментариев, в свою очередь, может быть основой для целых занятий дискуссий или же занятий прений, проводимых под контролем преподавателя.

4. Создание общедоступного банка материалов (текстов, аудиально-визуализированного контента и пр.) для использования обучающимися. Предоставление возможности его пополнять и даже оперировать интерфейсами оценки его качества может быть механизмом формирования диалога между основными участниками образовательного процесса, представляемого как в форме виртуализированного сообщества, дискуссионного клуба, так и исторического кружка, что ведет, в свою очередь, к формированию целого комплекса специальных навыков и компетенций на фоне общего повышения уровня функциональной грамотности.

5. Применение системы уровней, отражающих прогресс в процессе прохождения заданий, что может быть представлено в личном кабинете обучающегося (или стене, аналогичной используемой в различных социальных сетях).

6. Применение системы штрафов (или иных санкций) за невыполнение заданий в установленные сроки или же нарушение хода процесса обучения (например, списывал или давал списывать на контрольной работе).

Представленные принципы геймификации образовательного процесса во многом ориентируются на своеобразную триаду ключевых характеристик: динамика (обеспечивающие возможность сиюминутного уделения внимания

возникшей проблеме, что демонстрирует реакцию педагога в реальном времени, в форме автоматической рассылки с предложением обучающемуся обратить внимание на тематику, при изучении которой у него возникли проблемы или же проведения индивидуальных консультаций оперируя статистикой индивидуальной работы обучающихся), механика (внутриигровые награды и достижения, которые являются существенным стимулом за счет их интеграции в поле электронной культуры информационной цивилизации), эстетика (эмоциональные впечатления) и социальное взаимодействие (групповая работа)⁴⁴.

Игровой контент на уроке истории

Первые опыты по использованию игрового визуализированного контента начались в США еще в конце прошлого столетия, в тот период проводились эксперименты по компьютеризации учебных заведений (и массовому их оснащению компьютерами Apple II), как следствие, предпринимались попытки создания специализированного учебного контента, примером чему может быть Oregon Trail (посвященный описанию освоения Среднего Запада в частности, так называемой Орегонской тропы, активно используемой в 30–60-е годы XIX столетия).

Этот игровой проект разрабатывался непосредственно для визуализации и информационной поддержки учебного процесса по указанной тематике, став одним из первых примеров создания специализированного визуализированного образовательного контента, открывшего новую главу в истории образования. В нынешних реалиях это целый рыночный сегмент, предлагающий потенциальному потребителю широкий спектр возможных материалов, включая целые игровые проекты, ориентированные на решение образовательных задач.

В практике работы современного учителя истории и обществознания может применяться игровой контент как в формах, представленных ранее, так и целым рядом иных способов. Мы полагаем, что наиболее эффективно могут использоваться материалы из следующих игровых серий:

1. Civilization.

Описываемая игровая серия, на которую не раз обращали внимание исследователи⁴⁵ и журналисты, позволяет смоделировать течение

⁴⁴См: Орлова О. В., Титова В. Н. Геймификация как способ организации обучения // Вестник ТГПУ. 2015. № 9. С. 60–63.

⁴⁵ Owens T. Modding the History of Science: Values at Play in Modern Discussions of Sid Meier's Civilization // Simulation & Gaming. 2011. No. 42. P. 481–495 ; Poblocki K. Becoming State: The Bio-cultural Imperialism of Sid Meier's Civilization // Focaal: European Journal of Anthropology. 2002. No. 39. P. 163–177.

исторического процесса в рамках целого ряда эпох от неолитической революции до эры покорения космоса, открывая перед педагогом широкие возможности репрезентации исторического и обществоведческого материала в рамках уроков лекционного типа, деловых игр и пр. Использование характеризуемого контента возможно также в рамках проектной деятельности, проведения дискуссий и т.д.

Непосредственно элементы игрового процесса могут быть использованы как при изучении экономической, социальной, политической, так и духовной сфер жизни различных сообществ. В учебных целях может применяться обширный справочный материал, фигурирующий в проекте, геймплей (как в реальном времени, так и в виде учебных видеофрагментов). Кроме того, возможно использование игрового пространства в качестве интерактивной карты.

Стоит заметить, что два десятилетия назад (в 2000 году) в Москве активно рассматривался проект использования игровых вселенных (в том числе и характеризуемой) в процессе преподавания предметов гуманитарного цикла (в первую очередь истории и обществознания). Еще в 2016 году была анонсирована специальная учебная версия пятой части серии – Civilization EDU (которая в большей степени, нежели ориентированные на игровое сообщество проекты серии насыщена обучающими материалами).

В значительной степени можно согласиться со следующим утверждением: «Образование сегодня гораздо больше сосредоточено на том, как можно что-то измерить, чем на том, чему действительно учатся молодые люди. Civilization EDU — отличный пример того, как игры могут быть использованы для развития и оценки ключевых для XXI века навыков, которые невозможно измерить с помощью тестов»⁴⁶. Соответствующее рассуждение, принадлежащее Кони Йовеллу, одному из лидеров международного образовательного движения LRNG, в нынешних реалиях выглядит более чем актуальным.

При этом стоит заметить, что возможности доработки самых различных игровых проектов, их насыщение обучающими материалами и интеграция с методическими модулями для преподавателей могут стать новой вехой в развитии современного образования.

2. Total War.

Стоит обратить внимание на серию стратегических игр Total War, посредством применения которой возможна разработка целого ряда тем,

⁴⁶ Овчинников В.М. Геймификация и визуализированный контент на уроках истории // Калининградский Вестник образования. 2021. №2 (10), С. 29–40.

посвященных особенностям государственного устройства, военной организации, внешней и внутренней политики государств различных периодов (от Крито-Микенской эпохи до реалий начала XIX столетия).

Перед педагогом открывается возможность применения игрового контента для рассмотрения довольно широкого круга вопросов военной и политической истории, в качестве иллюстративного материала (используя скриншоты, демонстрирующие фортификационные сооружения, административные и жилые здания, военные корабли, или же внешний вид солдат различных периодов), в качестве демонстрационного материала (создавая на движке игры учебные ролики, сопровождаемые видеорядом, основанным на геймплее проектов).

Возможно также применение карты кампании в качестве интерактивного пособия, визуализирующего работу с картографическим материалом, повествующего об определенном событии или процессе. Пространство игры возможно использовать для создания интерактивных квестов, актуализирующих концепт исследования исторического пространства.

За счет оперирования представленными видами материалов возможна презентация яркого и образного описания различных аспектов военной истории таких периодов, как Крито – Микенская эпоха, период развития восточных деспотий, классическая античность, эллинизм, поздняя античность и эпоха Великого переселения народов, раннее средневековье в Британии, развитое Средневековье, эпоха воюющих провинций в Японии, период Великих географических открытий и колониальных захватов, период Нового времени, наполеоновская эпоха.

Посредством моддинга освещены темы монгольского вторжения на Русь, развитие древнерусской государственности, становление и развитие исламского мира и пр. При этом основной акцент в формируемой игрой вселенной делается на военные аспекты развитие цивилизации, давая педагогу богатейший инструментарий интерпретаций и творчества, применимый, как для подготовки к занятиям, так и для проектной и научно-исследовательской деятельности, основывающейся в том числе на применении базовых игровых механик, представленных ранее.

Проектная и иные формы исследовательской деятельности, сопряженные с эксплуатацией рассматриваемой игровой вселенной, могут в условиях применения «эффекта погружения» продемонстрировать особенности функционирования бюрократических и военных структур государственных механизмов различных периодов, что может быть шагом для создания «интерактивного» учебного пособия, полностью базирующегося на «движке игры», визуализирующего феномен исторического процесса.

Вместе с тем в многочисленных проектах серии игр «Total War» находят отражение ретроспектива развития дипломатии, демонстрация различных форм политического диалога (как между социальными образованиями и государством, так и между различными «акторами» политических взаимодействий), различные формы военной активности (например, осады и полевые сражения), тем самым раскрывая причины социальных взрывов и трансформаций. Все эти возможности делают процесс интеграции игровой вселенной, в качестве особой формы текста в учебный процесс в высшей степени актуальным.

3. Assassins Creed.

Определенным методическим потенциалом обладает такая игровая вселенная как Assassins Creed. Непосредственно сам игровой проект, который условно может быть отнесен к жанру action-rpg, может быть использован для проведения виртуальных экскурсий при изучении следующих тем: «Эллинистический мир», «Египет в период правления последних Птолемеев», «Европа в эпоху викингов», «Арабский мир в эпоху Крестовых походов», «Итальянские города-государства в период Ренессанса», «Американские колонии в преддверии войны за независимость», «Великая французская революция», «Лондон в викторианскую эпоху» и пр.

В большинстве случаев перед педагогом стоит масштабная задача по отбору необходимой информации в рамках игрового контента и ее демонстрация в виде объединённых в виде экскурсионной серии учебных роликов (в которых можно оперировать концептом вариативности, создавая своего рода «развилки», на которых обучающиеся выбирают маршрут дальнейшего движения и «экскурсовод» запускает очередной ролик).

Стоит заметить, что необходимые видеоматериалы (как, например, экскурсия по Собору Парижской Богоматери) уместно как снимать самостоятельно, так и оперировать многочисленными видеопрохождениями «Assassins Creed Unity», которые могут быть доработаны для педагогических целей. Аналогичным образом в форме презентации, состоящей из серии связанных друг с другом роликов, можно представить обучающимся довольно широкий спектр тематик, охватывающих материал из программы 5–8 классов.

Кроме того, на данный момент разработчики упомянутой серии в рамках своих игровых проектов предлагают ряд «экскурсионных туров», позволяющих обучающимся получить представление о принципах исторической географии (интегрированной в общий курс истории).

«Экскурсионные» материалы, репрезентуемые в рамках игровой серии «Assassins Creed» – это на данный момент находящиеся в свободной продаже виртуальные туры по истории Египта, репрезентуемые с традиционным для

описания этого региона акцентом на пирамиды и развитие Александрии как научного и культурного центра эллинистического мира. Описывается также и Птолемеевский период в истории Египта, весьма интересен раздел, посвященный быту и духовной жизни египетской цивилизации. Аналогичным образом репрезентуется и история Древней Греции. В рамках этого тура весьма подробно описываются крупнейшие города региона – знаменитые Древние Микены, богатейший торговый полис Афины. Уделяется внимание быту и нравам, развитию философии культуры религии и мифологии. Довольно эффектно представляется развитие древнегреческого военного искусства. Осенью 2021 года появился третий из проектов подобного типа, посвященный эпохе викингов.

4. Sim city.

Представленный игровой проект и формируемая им игровая вселенная может активно использоваться на занятиях по истории и обществознанию в рамках рассмотрения феноменов урбанизма и глобализации, экологических проблем человечества. Несколько лет назад активно муссировалась идея запуска производства целой серии обучающих игровых проектов, пригодных для применения в рамках учебного процесса, дополняющих «лор» ряда известных игровых франшиз (серий), среди которых фигурировала и характеризуемая нами серия, которая позволяет продемонстрировать на наглядных примерах проблемы и сложности современного урбанизма (особенности логистики, городского строительства, загрязнения городами окружающей среды и пр.). Вместе с тем, у учителя есть возможности использовать игровой контент самостоятельно в рамках своих педагогических разработок самостоятельно, в том числе и опираясь на принципы, представленные ранее. Кроме того, в рамках проектной деятельности обучающихся уместно использование широких возможностей визуализации описаний, характеризуя такие микроисторические процессы, как, например, видоизменение определенного района или улицы города.

Весьма привлекательными для системы образования выглядят практика применения VR и AR технологии, который обеспечивают значительное упрощение в подаче сложных тем (например, рассматривающих основные тенденции и особенности развития культуры того или иного периода), за счет оперирования яркими образами мотивируя обучающихся, развивая их познавательные способности, и расширяя возможности запоминания больших объемов информации.

Подтверждением этому могут быть многочисленные эксперименты, проводимые, в том числе и в нашей стране, в частности Дальневосточным федеральным университетом при поддержке компаний «Modum Lab» и «STEM

Games». Нельзя не упомянуть о том факте, что подготовка групп обучающихся в рамках функционирования целого ряда экспериментальных площадок в школах Москвы и Владивостока к экзаменам по физике продемонстрировала увеличение общих показателей примерно на 13–15%.⁴⁷ Схожие результаты были представлены по итогам экспериментов, проводимых компаниями Mindshare Futures и Zappar в рамках изучения эффективности применения дополненной реальности в обучении.

Стоит в рамках рассматриваемой проблемы упомянуть также о проектах компании Modum lab и целого ряда ей подобных, предлагающих программное обеспечение для классов виртуальной реальности, в рамках которых возможно изучение широчайшего спектра тем предметов гуманитарного и естественно-научного цикла. Общедоступным является приложение Modum education или же Mozaik education.

Применение электронных ресурсов в рамках геймификации образования

В практике работы учителя предметника ведущего комплекс гуманитарных дисциплин, рассматривающих феномен социогенеза, может быть использовано большое количество электронных приложений, позволяющих разнообразить проводимый урок:

1. Today's Document.

С помощью этого приложения можно получить доступ к большому количеству архивных материалов, посвященных истории Нового Света. Непосредственно многочисленные документы, отчеты, письма декларации и иные материалы снабжены подробными историческими справками, которые могут быть использованы для обеспечения наглядного изучения феномена колониализма. Искренне хочется надеяться, что в скором времени аналогичные сервисы, посвящённые различным событиям отечественной истории, появятся и в нашей стране.

2. Historypin

Этот масштабный проект вполне можно назвать мультизадачной виртуализированной музейной площадкой, пригодной для применения как для визуализации тех или иных тем, так и для ведения проектной научно-исследовательской работы, как индивидуально, так и в группе.

Мобильное приложение проекта позволяет применять технологию дополненной реальности, обеспечивающее создание панорамного изображения того или иного объекта в исторической ретроспективе. Существует возможность создания подборок фотографий, посвящённых тому или иному

⁴⁷См подробнее: <https://gazeta-pedagogov.ru/shkolniki-v-stolice-izuchayut-fiziku-pri-pomoshchi-virtualnoj-realnosti/>

событию, визуализируя тем самым разнообразные исторические события и процессы. Весьма привлекательными для тинэйджеров могут быть задания по созданию виртуальных туров с применением технологии Google Street View, отображая виртуальную хронику определенного события в рамках фотореконструкции.

Материалы различных проектов, представляемых в рамках рассматриваемой нами площадки, могут активно использоваться для визуализации урока-лекции (примером может быть оперирование материалами Europeana 1989, посвященной падению Железного занавеса). На платформе на данный момент представлены русскоязычные материалы, посвященные истории следующих российских городов: Москва, Калининград, Владивосток, Томск, Курган, Краснодар, Ярославль, Нижний Новгород, Иркутск, Ростов-на-Дону, Архангельск, Челябинск, Волгоград, Сыктывкар, Хабаровск, Казань, Ульяновск, Красноярск и Новосибирск.

При этом перед учителем открываются широкие возможности по курированию широкого спектра работ, выполняемых на платформе, комплексно превращающихся в виртуальный музей целого региона, который может постоянно расширяться и дополняться. В него может входить целая панорама изображений, выполненных посредством технологии дополненной реальности, отрывки из воспоминаний и статей, видеофрагменты и интервью. В качестве примера можно привести работу фотореконструктора С. Ларенкова «Война. Эффект присутствия», что может стать отправной точкой деятельности школьного исторического кружка и в значительной степени оживит практику обучения основам исторического исследования.

3. В практике преподавания активно применяются исторические игры-викторины, такое приложение, как «Кругозор: История» может стать удобным инструментарием для их проведения. В базе программ присутствует более 1000 вопросов, распределяемых в рамках широкой шестидесятиуровневой градации, построенной по принципу поэтапного усложнения вопроса (в целом стоит заметить, что можно обнаружить достаточно большое количество аналогичных платформ, применимых в рамках процесса обучения):

Квизу. История – твой кругозор. [Электронный ресурс] URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.quivuapp.history&hl=ru&gl=US>

Всемирная история: Викторина по истории. [Электронный ресурс] URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=top.excellenceapp.history&hl=ru&gl=US>

Викторина Кругозор: Вопросы и ответы. [Электронный ресурс] URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.kemigogames.krugozor&hl=ru&gl=US>

История России Викторина. [Электронный ресурс] URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.yugyd.russianhistoryquiz&hl=ru&gl=RU>

Castle Quiz – викторина от истории до физики. [Электронный ресурс] URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=me.clevver.castlequiz&hl=ru&gl=US>

Викторина по Истории – История Мира. [Электронный ресурс] URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.worldhistoryquiz.historiadelmundo&hl=ru&gl=US>

ЕГЭ История. [Электронный ресурс] URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=istoryja.rossii.ege&hl=ru&gl=US>

История России и Мира. Личности. History Dates. [Электронный ресурс] URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.shwarz.history&hl=ru&gl=US>

История России. [Электронный ресурс] URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.online.languages.study.ruhistory&hl=ru&gl=US>

4. Весьма функциональными могут быть разнообразные приложения, предлагающие доступ к картографическому материалу (в первую очередь имеются ввиду интерактивные карты), позволяющим более эффективно рассматривать различные исторические процессы и явления, как в статике, так и в динамике. Стоит обратить внимание на такое приложение, как «Хронокон»⁴⁸ как комплект готовых интерактивных карт, так и конструктор для их создания. На данный момент авторы этого проекта предлагают 7 карт, посвященных следующей тематике:

1. Ранняя история (на ней представлены события от зарождения первых государств до V в. до н.э.);
2. Завоевания Александра Великого 336–323 гг. до н.э.;
3. Вторая Пуническая война (218–201 гг. до н.э.);
4. XIII столетие (карта охватывает ключевые события в истории планеты в обозначенный период);
5. Великие географические открытия в период с 1492 по 1504 гг.;
6. Гражданская война в России (1917–1922 гг.);
7. История XX столетия.

Наряду с использованием уже готовых материалов существует возможность воспользоваться специальным конструктором: <https://chronocon.org/ru/>

Приложение «Битвы» демонстрирует карту, на которой отображены места крупнейших сражений за последние более чем 5 тысяч лет, на данный момент лишь часть отмеченных точек снабжены гиперссылками, тем не менее

⁴⁸ См подробнее: <https://chronocon.org/ru/users-maps>

представленный материал может использовать для контроля знаний картографического материала: <http://battles.nodegoat.net/viewer.p/23/385/object/1390-591147>.

Своего рода инструментарием по подготовке к занятию и механизмом проверки знаний исторической географии обучающимися может быть интерактивный исторический атлас, включающий в себя информационный блок (в форме гиперссылок на википедию): <http://geacron.com/home-ru/?lang=ru> (используемые материалы заранее проверяются педагогом).

Отдельно стоит выделить базовую форму систематизации материала, объединяющую в себе такие средства визуализации, как картографический материал, иллюстрации, текстовой материал (включающий в себя фактологию и аналитику, подкрепляемую источниками), дополняемый также и визуализированным контентом – лентой времени. Среди многочисленных ресурсов, предлагающих подобную форму систематизации данных, вызывает особый интерес:

1. <https://histrf.ru/timeline/> – это приложение систематизирует материал по отечественной истории в период с IX по XX века;
2. <http://histography.io> – англоязычная платформа, охватывающая широкий спектр событий мировой истории, представляемых в виде ленты времени, которая скорее может применяться для создания викторины или же той или иной формы «слепого» тестирования обучающихся.

Довольно полезным как для проверки знаний в области исторической географии, так и для подготовки презентационных материалов к уроку может быть такое приложение Old Maps Online (старые карты онлайн): <https://iphone-gps.ru/programs/navigation/old-maps-online>. Оно представляет из себя архив, в который включено более чем четверть миллиона исторических карт и гравюр XV–XIX вв., которые с помощью функции геопозиции можно соотносить как друг с другом, так и с современными картами и изображениями. Их можно масштабировать и выбирать ракурс просмотра.

Не менее функциональным является приложение «World History Atlas»⁴⁹, которое демонстрирует основные вехи развития цивилизации в виде социально-политической карты мира, на которой динамически отражаются разного рода изменения, или же в виде привычной для обучающихся «ленты времени» (аналогичный интерфейс доступен для использования на сайте военно-исторического общества, применительно истории России).

Отличительной особенностью ранее упомянутого приложения является возможность его установки на мобильные устройства и использование их в качестве эффективного инструментария учебного процесса. Очевидным

⁴⁹ См подробнее: <http://geacron.com/home-en/>

недостатком является лишь ограниченность доступа, предоставляемая в бесплатной версии программы – это период XVII–XVIII столетий. «History: Maps of World» включает в себя около 200 интерактивных исторических карт, весь спектр геополитических изменений, характерных для каждой из эпох развития человечества (существует возможность пользоваться краткими комментариями, характеризующими основные причинно-следственные связи глобальных явлений и процессов в исторической ретроспективе)⁵⁰.

5. Весьма полезен может быть контент, посвященный проведению визуализированных экскурсий, к которому также можно отнести материалы для самостоятельной разработки соответствующего типа занятий (уроков-экскурсий, вернее уроков виртуальных экскурсий). В рамках соответствующего вида деятельности может использоваться такая интернет-площадка, как «GoogleArts&Culture», на которой представлен широчайший спектр материалов, будь то панорамные видео, фото в высоком разрешении, виртуальные экскурсии по известным историческим местам или музейным экспозициям. Наряду с обилием экскурсионным маршрутов (отображенных на специальной карте) пользователю доступны такие разделы, как места, исторические события, исторические личности, художники, техника и пр.

Значительным потенциалом обладают такие площадки, как Культура РФ⁵¹ и Каталог музеев⁵², которые позволяют получить доступ к контенту, представленному на сайтах крупнейших музеев РФ. Вместе с тем интерес к подобному тренду активно проявляют и разнообразные региональные учреждения культуры, ярким примером чего может стать виртуализированная экскурсия по Смоленской картинной галерее⁵³.

В русскоязычном youtube сегменте можно обнаружить значительное количество 3d реконструкций, посвященных различным периодам развития цивилизации, по нашему мнению, стоит обратить внимание на канал Исторические реконструкции 3d⁵⁴; Сундук истории⁵⁵, HISTORY IN 3D⁵⁶ и пр. В рамках проекта Маховик истории⁵⁷, Mozaik 3dapp⁵⁸, Giza 3d⁵⁹, Historie История

⁵⁰ См подробнее: <https://www.worldhistorymaps.info/>

⁵¹ См подробнее: <https://www.culture.ru/>

⁵² См подробнее: <https://goskatalog.ru/portal/#/>

⁵³ См подробнее: <https://benaco.com/embed/d40eb986-9e8a-47b9-9b87-b1042a9f7401?fbclid=IwAR0XIiZcO-cMg7otchENI5uYLAy5ENZ38NisuQtzxwn8gM4N5NekJDMZOMo>

⁵⁴ См подробнее: <https://www.youtube.com/channel/UCIcloxBzqagUi4xJQ8bufzS0Q>

⁵⁵ См подробнее: <https://www.youtube.com/channel/UCj3acNaScikTQVcwLjk2AKw/videos>

⁵⁶ См подробнее: <https://www.youtube.com/channel/UCyyxeul6iQfXJl3Avct1wMQ>

⁵⁷ См подробнее: https://www.youtube.com/channel/UCeLixjhQNU6cGTNv_ECaooQ/videos

⁵⁸ См подробнее: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.rendernet.mozaik3dviewer&hl=ru&gl=US>

⁵⁹ См подробнее: <https://www.3ds.com/stories/giza-3d/?L=en>

цивилизаций⁶⁰ педагог может получить исходные материалы для дальнейшей работы.

Если в рамках виртуальной экскурсии предполагается применение картографического материала (в частности интерактивных карт) для создания оной категории контента наиболее удобными могут быть следующие приложения: GoogleMaps⁶¹ в котором представлены карты, создаваемые на основании спутниковых снимков. Они могут быть дополнены текстовыми комментариями, видеоматериалами и иллюстрациями, что позволяет добиваться «эффекта движения».

В рамках такого приложения, как Mapwing⁶² «маршрут движения» экскурсантов может быть насыщен планами, реконструкциями и зарисовками разнообразных строений. Своебразной основой виртуального путешествия становятся многочисленные ссылки на веб-ресурсы и видеоматериалы, которые отображаются в рамках прохождения определенных контрольных точек (при этом просмотр дополнительных материалов, фигурирующих в рамках повествования, может стать заданием и его частью для обучающихся).

Аналогичным функционалом обладают такие приложения, как ArcGIS Online⁶³ и Meograph (meograph.com)⁶⁴. Подобные приложения могут стать своеобразным каркасом, путеводителем по маршруту, который ведет к непосредственному осмотру определенного объекта такого, как, например, «Сикстинская капелла», модель которой находится в открытом доступе⁶⁵ и может быть использована в рамках занятия, посвященного развитию искусства эпохи Ренессанса.

6. В рамках современного урока истории и обществознания наряду с информацией, размещенной на бумажном носителе, возможно активное применение специальной литературы по предмету в электронном виде. Для оперирования им возможно использование такого приложения, как «Историческая библиотека», в которой можно обнаружить классические труды по истории России – «История России с древнейших времен» С.М. Соловьева, «Краткий курс по русской истории» В.О. Ключевского, «Полный курс лекций по русской истории» С.Ф. Платонова и пр. В целом близкий функционал (однако в форме своеобразного банка статей) предлагает такое приложение, как «Историческая библиотека», предлагающая структурированный «информационный субстрат» событий, явлений и процессов, размещенных в

⁶⁰См подробнее: <http://www.historie.ru/3d-rekonstrukcii/rimskaya-imperiya-3d-rekonstrukciya/614-drevniy-rim-rekonstrukciya-goroda.html>

⁶¹См подробнее: <https://maps.google.com.gh/maps/about/#/>

⁶²См подробнее: <http://www.mapwing.com/>

⁶³См подробнее: <http://doc.arcgis.com/ru/arcgis-online/>

⁶⁴См подробнее: <http://www.slideshare.net/wpkor/meograph>

⁶⁵См подробнее: https://www.vatican.va/various/cappelle/sistina_vr/index.html

хронологическом порядке. Причем каждая из статей приложения снабжена специальной системой проверки знаний, которая представлена в тестовой форме.

Активное применение механизмов симуляции исторического процесса требует от обучающегося развития широкого спектра «мягких навыков», позволяющих анализировать разнообразные события, как на микро- так и макроуровнях. Зачастую достижения подобных целей педагог добивается за счет насыщения урочного времени разного рода контентом (как статичным, так и динамичным), которые дополняются элементами исследовательской деятельности (в форме самостоятельного поиска, анализа и интерпретации информации), которые комплексно выводят учебную коммуникацию на совершенно иной уровень.

При этом значительно возрастает роль педагога, который при условии наличия у него каналов постоянной обратной связи, превращается из ретранслятора информации в своеобразного «gammaster»'а, направляющего команду авантюристов в игровой рейд, стирая грани между классно-урочной системой и виртуализированной игровой вселенной.

Своего рода инструментарием подобной кардинальной трансформации урочного времени становятся разного рода системы виртуализированной групповой работы класса, опирающиеся на постулаты «процедурной риторики» и «геймдизайна»⁶⁶. Они предлагают новые механизмы усвоения учебного материала, открывая новые возможности для преподавания различных учебных дисциплин, опираясь на базовые игровые механики⁶⁷.

Одной из наиболее известных и распространенных подобных систем является Classcraft, созданная канадским учителем физики Ш. Янгом, попытавшимся (причем довольно успешно) интегрировать в практику преподавания элементы визуализации, характерные для игрового контента (предлагая обучающемуся по сути онлайн-игру, включая процесс кастомизации персонажа, групповые рейды и прочие распространенные игровые механики), перестраивая структуру занятия, в сторону предоставления обучающимся

⁶⁶ Деникин, А. А. В защиту видеоигр// Обсерватория культуры. 2014. № 3. С. 53-59; Classcraft [Сайт]. – URL: <https://www.classcraft.com/ru/> (дата обращения: 06.05.2021); Frasca, G. Simulation Versus Narrative: Introduction to Ludology/ G. Frasca // The Video Game Theory Reader. 2003. P. 221–236. 14; Fromme, J. Computer Games and New Media Cultures: A Handbook of Digital Games Studies. New York: Springer Science + Business Media, 2012. 694 р; Griffiths, M. The educational benefits of videogames// Education and health.2002.Vol. 20. № 3. P. 47–51; Dovey, J. Games Cultures: Computer Games As New Media / J. Dovey, H. W. Kennedy. New York: Open University Press, 2006. P. 101.

⁶⁷ Mavrommatis, M. Using Computer games to teach history / M. Mavrommatis, D. Makridou-Bousiou // Academic Exchange Quarterly. 2010. Vol. 14.№ 4. P. 179-185. Соболева, Е. В. Совершенствование содержания подготовки учителей к разработке и применению компьютерных игр в обучении / Е.В. Соболева, Н.Л. Караваев, М.С. Перевозчикова // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. 2017. Т. 7. № 6. С. 54-70.

свободы «самостоятельного исследования» той или иной проблемы, которые репрезентуются в форме игровой сессии.

Ключевым элементом в рамках рассматриваемой модели становится получение каждым «членом отряда» очков опыта, добываемых за участие в различных формах активности – прокачка персонажа, «общий рейд на босса», выполнение сюжетных квестов и пр., что подразумевает под собой возможности ведения как индивидуальной работы с каждым из учеников, так и работы коллективной, используя для поддержания интереса целой системы поощрений и штрафов⁶⁸.

Целый ряд специалистов указывают на высокий потенциал применения игрового контента при изучении предметов гуманитарного профиля (и в первую очередь таких дисциплин как история и обществознание). В целом рассматривая феномен геймификации применительно к столь неоднозначной практике как онлайн обучение стоит обратить внимание на ряд подходов в плане ее реализации:

1. Один из подходов подразумевает под собой геймификацию системы управления обучением.
2. Второй предлагает применение принципов геймификации как на уровне управления образованием, так и в рамках самого процесса обучением⁶⁹.

Стоит заметить, что на данный момент можно обнаружить большое количество сервисов применяющих средства геймификации (которые применимы в рамках занятий по предметам гуманитарного цикла), условно разделяемые на несколько основных групп, как то:

1. сайты-конструкторы (в рамках которых возможно самостоятельное создание обучающих приложений) применимых в рамках образовательного процесса (причем имеется в виду как учебная, так и внеучебная деятельность);
2. игровые-платформы (которые основаны не только на оперировании игровыми механиками, но применении сформированной «игровой вселенной» для образовательных целей). Наиболее распространенными и популярными

⁶⁸ См подробнее: Dovey, J. Games Cultures: Computer Games As New Media / J. Dovey, H. W. Kennedy New York: Open University Press, 2006; Караваев, Н. Л. Анализ программных сервисов и платформ, обладающих потенциалом для геймификации обучения [Электронный ресурс] / Н.Л. Караваев, Е.В. Соболева // Научно-методический электронный журнал «Концепт».2017. № 8 (август). С. 14–25.; Соболева, Е.В. Совершенствование содержания подготовки учителей к разработке и применению компьютерных игр в обучении / Е.В. Соболева, Н.Л. Караваев, М.С. Перевозчикова // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. 2017. Т. 7. № 6. С. 54–70; Seaborn, K. Gamification in theory and action: A survey / K. Seaborn, D. I. Fels // International Journal of Human Computer Studies. 2015. Vol. 74. P. 14–31. Первоосновы же этой практики усматриваются в: Коменский Я.А. Мир чувственных вещей в картинках, или Изображение и наименование всех важнейших предметов в мире и действий в жизни «Orbis Sensualium Pictus» /пер. с лат. Ю.Н. Дрейзина; под ред. А.А. Красновского. Изд. 2-е. М.: Учпедгиз, 1957. 352 с.

⁶⁹ Павлов, Я.Ю. Возможности применения геймификации в онлайн-обучении / Я.Ю. Павлов, С.А. Kochina [Электронный ресурс] // Новые вызовы для педагогики и качества образования: массовые открытые онлайн-курсы, облачные сервисы, мобильные технологии. Москва, 2014. Режим доступа: <http://conference2014.iite.unesco.org/wp-content/uploads/2014/11/PavlovKochina.pdf> (дата обращения: 10.01.2021).

платформами этого типа являются Classcraft, MinecraftEdu, LinguaLeo, DuoLingo и пр.;

3. интерактивные квесты (комплекс образовательных заданий в единой оболочке, подразумевающие возможность выбора действия в моделируемых в рамках квеста ситуациях). Примером описываемого вида контента могут быть такие приложения, как Scratch, Quandary, RibbonHero.

Стоит обратить внимание на целый ряд распространенных сервисов, применяющих игровые механики в сочетании с игровой визуализацией учебного процесса:

1. **Classcraft** (<https://www.classcraft.com/ru/>) – это особая игровая платформа, позволяющая формировать широкий спектр векторов обучения за счет привлекательной для обучающихся визуализации элементов балльно-рейтинговой системы. Основным препятствием для массового распространения описываемой структуры является необходимость наличия постоянного подключения к Интернету устройств, используемых в рамках образовательного процесса.

Обучающихся в рамках оперирования платформой могут привлечь широкие возможности кастомизации персонажа, помещаемого в игровое пространство, в рамках которого и протекают процессы, характерные для каждого из этапов урока. С одной стороны, некоторую долю скепсиса могут вызвать скромные графические возможности программной оболочки, с другой же, стороны перспектива синтеза компьютерной игры и урока выглядит в высшей степени привлекательной для всех участников образовательного процесса.

В основе «образовательного процесса» лежит развитие персонажа, интегрированное в процесс выполнения учебных заданий (как в рамках «рейдовой группы» – класса, так и индивидуально), что связано с получением «игровыми аватарами» специальных способностей как прямого отражения успехов обучающихся.

Учитель в рамках описываемого процесса выступает в качестве своеобразного арбитра, именуемого «gamemaster» (что соотносимо позиции судьи и ведущего в целом ряде настольных ролевых игр). В его задачу входит учет достижений игроков и начисление соответствующих призов (или бонусных баллов) Важным элементов игрового (учебного) процесса является система поощрений и штрафов (наказаний), аналогичная тем, которые используются в игровых проектах.

Все участники учебной коммуникации в рамках системы Classcraft активно оперируют следующими игровыми терминами: НР – очки здоровья персонажа (теряемые при неправильном выполнении заданий или нарушении

установленных правил); AP – очки действия, начисляемые мастером игры за выполнения учебных заданий (игровых свершений); XP – игровой опыт, начисляемый за выполнение специальных заданий (квестов), каковыми является широкий спектр работ, выполняемых как в классе, так и дома; GP – особое «платежное средство», используемое в рамках описываемой «игровой вселенной», получаемое в рамках повышения уровня игровых персонажей, позволяя приобретать новые виды «игрового снаряжения».

В основе рассматриваемой нами платформы лежит сложная глубокоиерархизированная коммуникационная модель, опирающаяся на базовые постулаты процедурной риторики и ключевые игровые механики, которые комплексно интегрированы в образовательный процесс. С учетом того, что пользователю предлагается как бесплатная, так и платная версия продукта, существуют определенные отличия в функционале разных версий платформы. В целом пользователи Classcraft могут рассчитывать на мультиплатформенность программы, наличие аналитики успеваемости обучающихся, высокую вариативность игровых правил, обеспечивающих возможность использования приложения для изучения широкого спектра предметных областей и пр.

2. MinecraftEdu (<https://education.minecraft.net>) также представляет собой особую игровую платформу, которая применима в рамках образовательного процесса (при этом стоит заметить, что она активно применяется в самых различных уголках мира). В данном случае игровой процесс одноименного игрового проекта используется для проведения разного рода симуляционных операций, соотносимых с различными учебными действиями, которые могут быть выполнены посредством применения практики оперирования блоками в открытом мире.

По нашему мнению, соответствующий инструментарий наиболее эффективен в рамках выполнения разнообразных групповых заданий, проектной деятельности и т.д. В частности, в игровой оболочке возможно создание сооружений (например, феодального замка – причем как воссоздание реально существовавшего строения, так и «строительство» собственного видения соответствующего объекта), инфраструктурных систем (будь то средневековая деревня или же город, линия укреплений, как, например, линия Мажино, или линия Сталина, римский лимес, и пр.). Приложение позволяет реконструировать определенные локальные события такие, как полевые сражения, осады и т.д.

Можно предположить, что события, обладающие высокой динамикой, не могут быть представлены в рамках данной платформы не иначе чем

схематично, тем не менее и подобная практика обладает в рамках изучения исторических дисциплин высоким образовательным потенциалом.

Возможность свободного оперирования неограниченным количеством блоков (что уже упоминалось ранее) пользователем позволяет применять рассматриваемую площадку для решения широкого спектра учебных и исследовательских задач, выполняемых как индивидуально, так и коллективно, открывая, в том числе широкие возможности формирования устойчивых коммуникационных связей. Возможность же моделирования различных элементов «исторического ландшафта» допускает оформление полноценной симулятивной модели исторического процесса, позволяет учителю получить эффективный инструментарий развития компетенций «4К» обучающихся. При этом нельзя не упомянуть, что можно обнаружить целый комплекс сложностей технического и финансового плана в рамках практики применения этой игровой платформы в реалиях отечественной школы.

Резюмируя все вышесказанное в рамках рассмотрения педагогического потенциала платформы MinecraftEdu можно выделить следующее:

1. Применение описываемого инструментария обеспечивает, наряду с выстраиванием новой образовательной траектории, развитие коммуникационных навыков обучающихся за счет формирования устойчивых взаимодействий в рамках коллективной работы, выполняемой как на уроке, так и вне его (в частности уместным будет давать домашнее задание целым группам обучающихся). Следствием ранее обозначенного может становление целого комплекса форм сотрудничества в коллективе (которые можно на определенном этапе расширить за счет создания групп обучающихся из различных классов, обеспечивая коммуницирование учащихся различных возрастов).

2. Применение новых форм контроля за учебным процессом со стороны педагога посредством применения специально создаваемого персонажа, который в равной степени может предоставить обучающимся инструкции по выполняемой ими работе, так и предложить дополнительную информацию о ней. Функционально это может быть реализовано, в том числе за счет применения специальных строительных блоков, «разрешающих» или же «запрещающих» использовать определенные участки игрового пространства. Кроме того, наличие функции виртуального класса («ClassroomMode») позволяет учителю осуществлять контроль за каждым из обучающихся.

3. Развивая ранее выделенное положение, стоит также отметить, что вместе с тем и у обучающегося появляется возможность фиксировать результаты своей деятельности в рамках выполнения им проектного задания

(как индивидуально, так и в группе), формируя тем самым собственное учебное портфолио.

4. Нельзя при этом не обратить внимание, что как преподавателям, так и обучающимся доступно использование специального обучающего тренажера (мира руководства), который поможет в полной мере освоится с нюансами работы учебной платформы.

5. Наличие доски, которой можно активно манипулировать в процессе работы в оболочке обеспечивает сохранение элементов классно-урочной системы и в рамках виртуального пространства.

3. **DuoLingo** (<https://www.duolingo.com>) – еще один из примеров применения практики геймификации учебного процесса для активизации интереса обучающихся. Рассматриваемая платформа ориентирована на предоставление контента, связанного с изучением иностранных языков и переводом текстов. Ввиду отсутствия в ней специального редактора она не может быть использована в полной мере в рамках преподавания таких предметов, как история, обществознание, право и экономика. Определенной сложностью в реалиях развития современного отечественного образования является необходимость наличия устойчивого канала интернет связи.

Основой этой учебной платформы является оперирование особым «деревом достижений», создающим аллюзии нахождения в рамках игровой вселенной RPG проекта. Наряду с этим существует разветвленная система игровых достижений, собственный «игровой магазин» и внутренняя валюта, начисляемая за выполнение заданий. Внимание «игрока» пытаются также привлечь практикой начисления очков опыта за активную работу на платформе, которой антиномична система штрафов за неверные ответы, которые замедляют общий прогресс обучающегося в плане продвижения по условным уровням.

Весь комплекс предоставляемых обучающемуся заданий взаимосвязан и выполняется по принципу прогресса (от простого к сложному). Система в целом обладает высокой степенью адаптивности, за счет контроля за результатами и достижениями каждого из пользователей, находящихся в системе, обеспечивая тем самым формирование устойчивых обратных связей, способствующих успешному планированию последующих занятий.

Значительный интерес у педагогов наряду с практикой применения адаптированных для учебных задач «игровых вселенных» могут представлять платформы, позволяющие создавать интерактивные квесты, которые также весьма часто опираются на базовые игровые механики. Наиболее известными примерами такого вида контента могут быть такие приложения, как *Ribbon Hero*, *Scratch*, *Quandary* и пр.

Обратим внимание на такое приложение как Scratch (<https://scratch.mit.edu>), которое предстает перед пользователем в виде оболочки, применяемой для упрощенного изучения алгоритмизации и основ программирования. В ее основе, как и Minecraft, лежит практика оперирования различными типами блоков.

Приложение обладает богатыми возможностями по моделированию исторического ландшафта как формы пространства, что применимо как в рамках проектной деятельности обучающихся, так и в рамках создания простых конструкторов для выполнения домашних заданий. Подобный тезис соответствует утверждению одного из разработчиков Scratch М. Резника, подчеркивающего, что «наиболее эффективным способом обучения (в данном случае с применением описываемого приложения) является активное познание – познание через моделирование окружающего мира. Так можно учить детей создавать и трансформировать мир вокруг себя, не останавливаясь на уровне «обычного пользователя»⁷⁰. Тем не менее, стоит учитывать тот факт, что Scratch используется для занятий программированием или же визуализации различных категорий математических дисциплин. «Геймификация обучения с применением Scratch позволяет развивать творческое мышление, проектировать эффективное предметное взаимодействие; формировать навыки системного анализа. Участниками игрового сообщества могут быть не только игроки и педагоги, но и родители. Применять Scratch можно как на уроках математики, программирования, русского языка, истории, так и на уроках изобразительного искусства (азы дизайна). С позиции геймификации важна возможность конструировать и реализовывать интерактивные истории, организовывать игры в обучении с применением анимированных персонажей»⁷¹.

Значительный интерес для педагога, преподающего историю и обществознание, может представлять такое приложение, как Quandary⁷², позволяющее создавать интерактивную историю в форме так называемого текстового лабиринта, который может в равной степени эффективно применяется как в рамках урока, так и для самостоятельной подготовки обучающихся.

⁷⁰ См подробнее: Dasgupta S., Resnick M. Engaging novices in programming, experimenting, and learning with data // ACM In-roads. 2014. Vol. 5 № 4. P. 72–75; Resnick M. Creative Learning @ Scale. ACM Press, 2017. P. 99–100; Resnick M. Scratch: programming for all // Communications of the ACM. 2009. Vol. 52. № 11. P. 60.

⁷¹ Анализ программных сервисов и платформ, обладающих потенциалом для геймификации обучения

⁷² См подробнее: What is Quandary? [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.halfbakedsoftware.com/quandary.php> (дата обращения: 10.03.2021).

Итак, перед нами сервис, предлагающий возможность создания заданий с выбором хода, что представлено в форме интерактивного исследования (или же анимированной логической цепочки). Наиболее эффективно описываемая платформа может быть использована в рамках разбора ситуативных заданий (которые наиболее часто встречаются при изучении обществознания, права, экономики, но могут также фигурировать и в заданиях по истории, культурологии и пр.).

Практика «анимирования» заданий, а также демонстрация последствий выбора обучающегося открывают широкие возможности при изучении «микроистории», основанной на анализе социальных процессов и трансформаций. В рамках этой учебной платформы активно применяется эффект реиграбельности.

Технические требования ограничиваются наличием устройства, работающего на операционной системе Windows различных итераций и присутствием любого стабильно функционирующего браузера для создания лабиринта. «Размещение лабиринта возможно как в сети Интернет, так и на локальном рабочем месте игрока. Отметим также, что если для создания лабиринта есть требование к операционной системе, то для его использования таких ограничений нет. С 1 сентября 2009 года программное средство является бесплатным, при этом файл-установщик находится на официальном сайте. Значительный для многих минус конструктора – отсутствие русскоязычного интерфейса»⁷³.

Уделим внимание такому приложению, как RibbonHero, которое представляет собой своего рода дополнение к комплексу офисных приложений Microsoft Office и может быть использовано для внесения «игровой составляющей» в практику обучения подготовки презентационных материалов на историческую и обществоведческую тематику. «Игровые элементы заключаются в получении очков при выполнении задач, которые сгруппированы в четыре раздела: работа с текстом, дизайн страницы и макет, художественное оформление и быстрые очки. С помощью первых трех разделов каждая задача предназначена для ознакомления пользователей с ключевой функцией и позволяет им редактировать образец документа с использованием этой функции. В разделе быстрых очков нет особых задач, но вместо этого перечислены функции, которые можно использовать вне игры для накопления очков. Половину от всех доступных очков можно заработать за счет игровых задач, предлагаемых в первых трех разделах, в то время как

⁷³ Анализ программных сервисов и платформ, обладающих потенциалом для геймификации обучения.

остальные очки должны быть заработаны от реализации тех же функций за пределами игры»⁷⁴.

Наряду с практикой применения разного рода приложений, активно оперирующих концептом геймификации, можно выделить такую категорию контента (основанную на коммуницировании между основными участниками образовательного процесса), которая обеспечивает управление образовательным процессом (если быть более точным той его частью, которая проходит в виртуальном пространстве). Обращают на себя внимание (в том числе и по критерию доступности) следующие проекты, выполняющие вышеобозначенный функционал: Brainscape, ClassDojo и пр.

Brainscape⁷⁵ опирается на активное использование системы флеш-карт, применяемых для запоминания различных типов информации (текстовой, графической, числовой). В равной степени можно применять уже готовые шаблоны, так и создавать инструментарий для собственных целей и задач (для выполнения которых может использоваться как мобильное устройство, так и стационарный компьютер). Теоретической основой описываемой практики является метод повторения на основе уверенности (Confidence-Based Repetition), являющейся основой методики интервального запоминания⁷⁶.

Обучающийся сам определяет количество повторений, необходимых для запоминания материала, что отражается хроматически (применяются различные цвета), демонстрируя при этом качество запоминания по результатам проверки⁷⁷.

Очевидным недостатком этой системы является ее ограниченная русификация и необходимость постоянного использование глобальной сети Интернет для ее работы.

Уже упомянутый ранее Class Dojo⁷⁸ является весьма актуальным на данный момент приложением для контроля поведения обучающихся в условиях дистанционного образования. Оно основано на поощрении за определенные виды действий (активную работу в группе, проявления эмпатии и пр.) и на использовании санкций за разного рода проступки (прогулы, невыполнение задания), формируя рейтинговую шкалу применительно всего класса – результаты, получаемые в рамках приложения могут демонстрироваться родителям и использоваться педагогом-предметником, и психологом, и

⁷⁴ Анализ программных сервисов и платформ, обладающих потенциалом для геймификации обучения.

⁷⁵ См подробнее: <https://www.brainscape.com>.

⁷⁶ Калинин Г. Об обучении: интервальное повторение. [Электронный ресурс] URL: <http://glebkalinin.ru/spaced-repetition/> (дата обращения 16.10.2021).

⁷⁷ от 1 – красный при «полной неуверенности» – до 5 – синий при «полной уверенности»

⁷⁸ См подробнее: <https://www.classdojo.com>

классным руководителем для разработки индивидуальных образовательных и воспитательных траекторий.

Весьма позитивным является тот факт, что система работает в реальном времени как в плане контроля, так и в плане доступа к ней; иными словами родители могут оперативно получать информацию о поведении своих детей.

В приложении присутствует возможность создания обучающимися специальных электронных портфолио, сформированных как приложения общешкольной сети, выводящих коммуникацию в рамках учебного заведения на совершенно новый уровень.

Обратим внимание на комплекс программ-конструкторов, обеспечивающих формирование игрового пространства, используемого для процесса обучения, наиболее известными из них являются такие приложения, как еТреники⁷⁹, LearningApps⁸⁰, Classtools.ru

В той или иной степени все представленные приложения ориентированы на упрощение деятельности учителя, предлагая ему готовый инструментарий «конструирования» элементов занятия.

ЕТреники вполне применимы на уроке предметов гуманитарного цикла. Довольно активно могут использоваться такие разделы приложения, как «Картофан», позволяющий создавать задания по работе с исторической картой. Сами авторы по этому поводу указывают следующее: «Задача ученика – соотнести подписи из перечня с объектами на карте, отмеченными точками при конструировании тренажёра. Возможно использовать карту без подписей, что существенно интереснее»⁸¹.

В качестве примера можно привести размещенное на сайте задание по московедению, в рамках которого предлагается идентифицировать каждую из башен московского кремля. Задания по исторической географии в данном случае получают эффективный инструментарий реализации.

Нельзя не заметить, что аналогичные тренинги по темам, связанным с региональным компонентом курса истории, или же весьма актуальным тематикам по истории российской культуры могут применяться педагогами в рамках учебного процесса. В визуальном плане «учебное пространство» основано на использовании применяемой на уроке карты, на которой фигурируют варьируемые (изменяемые обучающимися) элементы.

«Кокла» предлагает механизм распределения понятий по задаваемым учителем критериям, «задача ученика – распределить заданный при конструировании тренажёра набор слов по 2, 3 или 4 категориям. Очень

⁷⁹ См подробнее: <https://etreniki.ru/types/>

⁸⁰ См подробнее: <https://learningapps.ru/>

⁸¹ См подробнее: <https://etreniki.ru/types/>

динамичный тренажёр»⁸². В основе его функционирования лежит использование особого лабиринта с несколькими развилками, в описываемом пространстве с довольно высокой скоростью движется блок, на котором может быть написано понятие, дата или же имя исторического персонажа, которое нужно соотнести с процессом, явлением событием или же хронологическими рамками.

Примером может быть представленное на портале задание на соотнесение события и временного промежутка, например, «Смоленской войны» и периода с 1630 по 1670 гг. Вполне допустима более узкая локализация событий, равно как и более широкая. Высокий динамизм и возможности варьировать визуальную составляющую проекта (на данный момент предлагается использовать в качестве основного экрана бамбуковые конструкции, находящиеся в море и завод с четырьмя трубами). Существует возможность автоматически запрограммировать демонстрацию верного ответа на вопрос или же указание на то, верно или же неверно ответил обучающийся.

Задание типа «**Криптон**» предлагает восстанавливать слова (термины), которые могут быть написаны с ошибкой или же входящие в них буквы могут «поменяться местами (перепутаны)». В 5–7 классах подобная практика изучения терминов, дополняемая рассмотрением их значения, может стать частью учебного квеста или же своеобразного «соревновательного режима» (непосредственно в рамках приложения в качестве примера представлено задание соответствующего типа по теме истории Древнего Востока для 5 класса).

В рамках данного типа заданий предусмотрена возможность использовать подсказки (право на использование которых может быть получено за демонстрацию различных форм активности на занятии). «Построение терминов» основано на перемещении отрывных листков, напоминающих небольшое объявление (подобная образность, судя по всему, применяется для привлечения внимания обучающихся).

Задания типа **НЛО** также используются в рамках преподавания общественно-научных дисциплин, и они основаны на принципе удаления не соответствующих заданию ответов; непосредственно авторы приложения характеризуют этот тип задания следующим образом: «Задача ученика – удалить «неправильные» или «лишние» объекты из группы. Количество групп не ограничено. Количество слов в группе – не более 5» (в качестве примера можно рассмотреть, находящийся на портале готовый к использованию блок «Русь Древняя»).

Визуализация приложения сводится к следующему: на площадке из стеблей бамбука, над которой находится летающая тарелка, размещено

⁸² См подробнее: <https://etreniki.ru/types/>

несколько блоков с элементами задания, которые можно перемещать в воду за ее пределы, оставляя таким образом один или же несколько нужных вариантов.

Упоминаемый ранее Learning Apps.org (<https://learningapps.org>) является примером приложения Web 2.0, применяемый в качестве средства (инструментария) сопровождения образовательного процесса с помощью комплекса интерактивных модулей. Как следствие, возможно использование как типовых модулей, интегрируемых в содержание образовательного процесса, так и создание собственных разработок, опираясь на базу рассматриваемой платформы. Каждый блок предстает в качестве самостоятельного конструкта и в равной степени может комбинироваться с иными, так и использоваться самостоятельно, что очередной раз демонстрирует тезис о том, что геймификация и практика использования игрового контента – это не замена традиционных методов преподавания, а лишь дополнение, служащее, в том числе механизмом активизации интереса обучающихся к предмету.

Непосредственно пользователю предлагается несколько типов приложений, как-то:

1. Найти пару (как следует из названия, это задание на соотнесение объекта и его характеристик или же непосредственного именования). Подобного рода конструктор может быть применим в рамках подготовки заданий по истории культуры того или иного региона различных периодов (в частности, примером могут быть имеющиеся в базе проекта задания на соотнесения имени и титула известного исторического деятеля и его портрета⁸³). Подсказкой для обучающегося является то, что верно соотнесенные пары исчезают из поля задания.

2. Классификация подобного типа заданий представляется в форме в целом близкой к ранее описанной – основой задания остается соотнесение и идентификация явления с процессами, в него входящими (например, в банке представлено подобное задание посвященное распределению процессов характеризующих НЭП и военный коммунизм в Советской России⁸⁴ или же задание на соотнесение портрета российского правителя эпохи Смутного времени и дат царствования, а также его имени⁸⁵, в подобное задание также можно добавить блок по ключевому процессу, характеризующему определенное царствование).

3. Хронологическая линейка. Этот тип заданий связан, в первую очередь, с проверкой фактологических знаний обучающихся. Он обеспечивает развитие

⁸³См подробнее: <https://learningapps.org/3228485>

⁸⁴См подробнее: <https://learningapps.org/4349669>

⁸⁵См подробнее: <https://learningapps.org/1896455>

логического мышления в рамках построения специальных цепочек событий, которые, к примеру, могут быть зафиксированы на ленте времени (как в случае с заданием из конструктора, посвященного Столетней войне⁸⁶, или же повторению по ключевым событиям истории Древней Руси⁸⁷).

4. Простой порядок. Этот тип заданий предполагает установление хронологической последовательности правления исторических личностей (как, например, в задании «Первые русские князья»⁸⁸) и начала течения определенных процессов (примером может быть задание по теме «Западная Европа в 1924–1929 гг.»⁸⁹), выявление этапов развития определенного явления или процесса (например, задание для 5 класса «Труд земледельца в Египте»⁹⁰) и пр.

5. Ввод текста. Эта форма проверки знаний может предложить идентификацию объекта по его внешнему виду (в качестве примера можно привести задание «Памятники России»⁹¹), определение понятия, опираясь на данное в задании определение (как это представлено в задании «Земельные отношения в Древней Руси»⁹²), определение исторической личности по портрету, представленному в задании (примером этого может быть задание «Удельные князья XII–XIII веков»⁹³).

6. Сортировка картинок. Этот тип заданий основан на сопоставлении фактов, стимулируя развития навыка критического мышления и построения причинно-следственных связей. Непосредственно в рассматриваемой оболочки можно обнаружить задание, используемое на уроке истории 5 класса при изучении социальной структуры Древнего Египта (знакомя обучающегося в понятной ему форме с понятием социальной стратификации).

В рамках непосредственно самого задания (а оно именуется «социальная пирамида Древнего Египта»⁹⁴) демонстрируется графическое отображение распределения социальных позиций в древнейшем египетском обществе в уже упомянутой графической форме, и обучающемуся необходимо провести операцию по сопоставлению, параллельно изучая художественные каноны древнеегипетского искусства при отображении представителей различных социальных групп. Задание же «Расселение славянских племен»⁹⁵ концентрирует внимание на столь актуальном типе заданий, как работа с

⁸⁶См подробнее: <https://learningapps.org/2901319>

⁸⁷См подробнее: <https://learningapps.org/3140237>

⁸⁸См подробнее: <https://learningapps.org/3130846>

⁸⁹См подробнее: <https://learningapps.org/2578602>

⁹⁰См подробнее: <https://learningapps.org/6598986>

⁹¹См подробнее: <https://learningapps.org/2218446>

⁹²См подробнее: <https://learningapps.org/3332417>

⁹³См подробнее: <https://learningapps.org/3204710>

⁹⁴См подробнее: <https://learningapps.org/1812017>

⁹⁵См подробнее: <https://learningapps.org/1334172>

картой; учащимся предлагается, используя карту, посвященную становлению крупнейших восточнославянских племенных союзов в VII–IX веках, отметить территории, находящиеся под их контролем, которые были специально отмечены (используя предлагаемые учителем варианты).

7. Викторина с выбором правильного ответа. Подобный тип заданий предлагает обучающимся выполнять задание в форме тестирования с выбором варианта (вариантов) правильного ответа по задаваемой теме. Подобный тип заданий может использоваться как в рамках повторения и обобщения по целому разделу, так и по одной пройденной теме. Примером подобной формы проверки изученного материала может быть задание «История России в XVI веке»⁹⁶, предлагающее систематизацию знаний по целому периоду, или же тест «История первой печатной книги»⁹⁷, обобщающий ограниченный комплекс фактов в рамках более масштабной темы.

8. Заполнить пропуски. Подобный тип заданий довольно актуален в рамках изучения исторической терминологии и анализа источниковой базы того или иного периода. В качестве примера можно привести задание «восточные славяне»⁹⁸ предлагающее заполнить пропуски в тексте оперируя имеющимися вариантами. При этом существует возможность разработать вопрос, в рамках которого обучающийся самостоятельно вписывает пропущенный термин, название объекта, личность и т.д.

Наряду с упомянутыми видами заданий, условно рассматриваемые как основные, авторы проекта предлагают также целый ряд дополнительных категорий, которыми можно оперировать на уроке: «Аудиовидеоконтент»; игра «Кто хочет стать миллионером»; пазл «Угадай-ка»; «Кроссворд»; «Слова из букв»; «Где находится это?»; «Угадывание слов»; «Скачки»; игра «Парочки»; «Оцените»; «Таблица соответствий»; «Заполните таблицу»; «Викторина с вводом ответа».

В целом: «Основной акцент разработчики сервиса сделали именно на независимости отдельных приложений, без их объединения. Главная характеристика – интерактивность. Это бесплатный проект, в котором задания разделены по предметным категориям. Языки сервиса: русский, английский, немецкий и др. Проект LearningApps.org создавался как научно-исследовательский проект Центра Педагогического колледжа информатики образования РН Bern в сотрудничестве с университетом г. Майнца и Университетом г. Циттау (Герлиц). Работать с сервисом лучше после регистрации, так как это позволяет сохранять результаты и их публиковать.

⁹⁶См подробнее: <https://learningapps.org/9074721>

⁹⁷См подробнее: <https://learningapps.org/3236922>

⁹⁸См подробнее: <https://learningapps.org/3141145>

После регистрации имеется возможность формировать свои классы, вводить туда пользователей, а затем отслеживать прохождение ими предложенных педагогом заданий и созданные ими в ходе проектной деятельности приложения.

Такая деятельность соответствует принципам новых ФГОС. Работать с созданными интерактивными модулями можно в нескольких режимах: открыть на сайте в разделе «Мои приложения»; по ссылке для полноэкранного представления; вставлять в сетевые блоги, сайты; скачивать в виде готового SCORM-модуля и вставлять для проигрывания в системы дистанционного обучения.

Особенностью работы при создании модулей по конкретным школьным предметам является то, что в начале проектирования можно изучить уже готовые, по близким темам. После выбора общего направления (например, «История») происходит переход на новую страницу предложений, где можно использовать фильтр (например, «начальная школа») и сортировку (например, «Высоко оцененные»). Понравившуюся игру можно добавить в свою «копилку» или исследовать, какой механизм был использован при создании, чтобы далее попробовать спроектировать собственное приложение такого же вида»⁹⁹.

Наряду с целым комплексов приложений, вносящих элементы геймификации в структуру урока, можно обнаружить ряд сервисов, превращающих урок в локальный геймифицированный процесс, который интегрируется в единую структуру преподавания предмета. Применение разнообразных форм визуализации в данном случае выступает как механизм активизации интереса обучающегося, стимулом для активизации познавательной деятельности по предмету, находясь при этом в пространстве «культурного поля обучающегося», расширяя его рамки и направляя в сторону творческой самореализации и исследовательской активности.

Если резюмировать, то в практике работы учителя истории могут быть активно использованы сервисы Web 2.0 для создания учебного контента, которые схематично можно представить следующим образом:

Название сервиса	Продукт	Ссылка	Достоинства	Недостатки	Примечание
Live Worksheets	разработка интерактивных рабочих листов	https://www.liveworksheets.com/	бесплатное использование, возможность создания тестовых заданий	ресурс на английском языке	требуется регистрация, рабочие листы можно помещать на авторские варианты сайтов или создавать интерактивные книги. Пример интерактивного листа по истории России
Wizer.me		https://wizer.me/	бесплатное использование, создание	ресурс на английском языке	

⁹⁹ См там же.

Название сервиса	Продукт	Ссылка	Достоинства	Недостатки	Примечание
			тестовых вопросов с открытым ответом, предоставлена возможность комментировать видео или изображение, есть поле для организации дискуссий. Нажатие на кнопку «Вставка кода» позволит учителю добавить задания из других веб-сервисов	языке	: https://cutt.ly/fhjfJa2 . предоставить доступ учащимся к интерактивным рабочим листам Wizer можно через ссылку или аккаунт Google
Triventy	создание викторин, опросов	https://www.triventy.com/	бесплатное использование, возможность проведения мониторинга через кнопку «Мой журнал викторин». Результаты можно экспортовать в файл в формате Excel, организация групповой работы	ресурс на английском языке	требуется регистрация, необходимо выбрать бесплатный тариф «Для образования». Ссылку на викторину можно распространить как через почту, так и через GoogleClassroom
		https://goformativ.e.com	бесплатное размещение тестовых заданий, учитель может отслеживать деятельность учащихся в реальном времени, организация групповой работы	ресурс на английском языке	-
		https://www.flippy.net/	бесплатное использование, возможность создания	ресурс на английском языке	пользователю необходимо иметь учетную запись Google.

Название сервиса	Продукт	Ссылка	Достоинства	Недостатки	Примечание
			множества типов заданий: от интерактивных карточек до персональных тестов		Инструкция по работе с сервисом: https://cutt.ly/Zhjg9Zk
Sokrative		https://www.socrative.com/	бесплатное использование, удобный интерфейс, в режиме реального времени Учитель может наблюдать процесс выполнения тестовых заданий	ресурс на английском языке	база данных с тестами: https://cutt.ly/rhjhraS
Quizlet		https://quizlet.com/ru	на русском языке, возможность создания интерактивных карточек, например, для повторений понятий	есть бесплатная версия, но с ограниченным функционалом	пример карточек по истории: https://cutt.ly/QhjhWTw пример карточек по обществознанию: https://cutt.ly/AhjhI81
Jeopardy		https://jeopardylabs.com/	бесплатное использование, регистрация не требуется, сохранение игры без выхода в сеть Интернет	ресурс на английском языке	пример игры: https://jeopardylabs.com/play/enter-title326126
ProProfs		https://www.proprofs.com/	бесплатное использование, сервис включает в себя электронный журнал, конструированные курсы, тестов, чат	ресурс на английском языке	-
Plickers		https://get.plickers.com/	бесплатное использование, возможность создание «библиотеки	ресурс на английском языке	учителю необходимо скачать приложение на мобильный телефон (Plickers), распечатать набор карточек (QR-

Название сервиса	Продукт	Ссылка	Достоинства	Недостатки	Примечание
			тестов»		коды)(есть на сайте),
Kahoot		https://kahoot.it/	бесплатное использование, возможно добавление иллюстративного материала в тест, удобный интерфейс	ресурс на английском языке	-
Learnings Apps		https://learningapps.org/	ресурс на русском языке, удобный интерфейс, необходима регистрация, возможность создания «Виртуального класса» в контексте сетевого взаимодействия учителя со школьниками	-	-
Sli.do		https://www.sli.do	ресурс подходит не только для сбора данных по окончанию диагностики, но и для рефлексии, учитель может: создать опрос, организовать голосование, предоставить возможность ученикам дать развернутый ответ на вопрос	ресурс на английском языке	-
Classtime		https://www.classtime.com/ru/	бесплатное использование	-	-
PlayBuzz		https://www.brandquiz.io/	бесплатное использование, можно создать учебное видео и тестовые задания	-	вопросы можно смотреть в режиме «Предпросмотра»
Bubbl	создание ментальных	https://bubbl.us/	бесплатное использование, удобный	ресурс на английском	-

Название сервиса	Продукт	Ссылка	Достоинства	Недостатки	Примечание
	карт		интерфейс	языке	
Popplet		http://popplet.com	бесплатное использование, удобный интерфейс, совместное редактирование ментальной карты, добавление видео с YouTube	ресурс на английском языке	-
X-mind		https://www.xmind.net/	бесплатное использование, удобный интерфейс	ресурс на английском языке	
<u>Thinglink</u>	создание онлайн- карт, плакатов	https://www.thinglink.com/	бесплатное использование, удобный интерфейс	ресурс на английском языке	-
Classroom.google	создание авторского варианта онлайн- курса	classroom.google.com	ресурс на русском языке	-	- ¹⁰⁰

Рекомендуем обратиться к нескольким порталам «Дидактор»¹⁰¹, «Мастерская Марины Курвитс»¹⁰², Центр дополнительного образования «Снейл-педагогу»¹⁰³ и «Web 2.0» – сервисы для школ¹⁰⁴, на которых размещены другие web-сервисы.

Все описываемые ранее игровые механики могут быть эффективно интегрированы в практику работы учителя, оперирующего визуализированным контентом, расширяющим возможности системы современного исторического образования, ключевыми тенденциями которого являются геймификация, компьютеризация, высокая степень вариативности и интерактивности.

¹⁰⁰ представленная таблица подготовлена Малюгиной В.Е. лаборантом кафедры методики обучения истории и обществознанию РГПУ им А.И. Герцена.

¹⁰¹ Дидактор. Педагогическая практика. [Электронный ресурс]. Режим доступа. URL: <http://didaktor.ru/> (дата обращения: 28.11.2021).

¹⁰² Мастерская Марины Курвитс. [Электронный ресурс]. URL: http://marinakurvits.com/category/blog/new_tools/ (дата обращения: 28.11.2021).

¹⁰³ Снейл педагогу. Медиатека сервисов. [Электронный ресурс] URL: <https://www.it-pedagog.ru/mediateka-servisov> (дата обращения: 28.11.2021).

¹⁰⁴ «Web 2.0» – сервисы для школ. [Электронный ресурс] URL: <https://cutt.ly/Uhjcw6D> (дата обращения: 28.11.2021).

Виртуальная экскурсия на уроке истории

Модернизация и оптимизация отечественного исторического образования сопряжена с насыщением его различными видами аудиально-визуализированного контента и активным внедрением игровых механик в процесс преподавания предмета, обеспечивая реализацию принципа инструментализации метода наглядности в новых социокультурных условиях в рамках течения информационной революции.

Новые вариации применения традиционных педагогических технологий обеспечивают возможность моделирования исторического процесса (и его разнообразных элементов) в рамках учебных мероприятий, что в свою очередь может стать одним из ключевых факторов формирования у обучающихся как базовых компетенций¹⁰⁵, так и гибких навыков, комплексно ведущих к формированию и развитию функциональной грамотности, что направлено на развитие инициативности, познавательных и созидательных способностей.

В значительной степени на становление и развитие подобных качеств в условиях формирования личности, несущей в себе принципы гуманизма и антропоцентризма, оказывает влияние приобщение к богатейшему мировому наследию, восприятие и интерпретация которого в равной степени, как и социум, подвержены трансформации в условиях тотальной информатизации. Соответствующая тенденция находит выражение в трансформации практики преподавания дисциплин гуманитарного цикла, в рамках которых наряду с уроком-экскурсией, проводимой в музее, библиотеке, выставке, и в ряде случаев в сооружении, представляющем большое историческое значение, активно применяется виртуализированная экскурсия. Стоит при этом уточнить, что применение виртуальной реальности, «игровых вселенных» и соответствующего видеоконтента не могут заменить собой экскурсию в классическом ее понимании, но они в состоянии ее дополнить и расширить ее же возможности, возможно вернув уроку ореол «окна в мир прошлого и настоящего»¹⁰⁶.

Практика применения характеризуемой нами формы репрезентации исторического материала и познавательной активности имеет богатейшие традиции в истории отечественного образования. Одну из первых попыток теоретического осмыслиения характеризуемого феномена предприняли Зуев В.Ф и Новиков Н.И. Уже в «Уставе учебных заведений подведомных университетам» 1804 года указывалось следующее: «*Дабы лучие соединить*

¹⁰⁵ ценностно-смысловые компетенции, общекультурные компетенции, учебно-познавательные компетенции, информационные компетенции, коммуникативные компетенции, социально-трудовые компетенции, компетенции личностного самосовершенствования.

¹⁰⁶ Троицкий В.Ю. О патриотическом воспитании // Русский вестник. 2004. № 6. С. 114–116.

теорию с практикой и дать ученикам ясное понятие о многих предметах, которые проходили они в классах, учителя, преподающие математику, естественную историю и технологию, должны с более успешными из своих учеников ходить во время вакансии за город; сие послужит тем ученикам некоторого рода награждением. Учитель математики приобщает учеников к главнейшим действиям практической геометрии и показывает им в сих прогулках различные роды мельниц, гидравлических машин и других механических предметов, если оные находятся в окрестностях того места, где состоит гимназия.

Учитель естественной истории и технологии собирает травы, различные роды земель, камней, и изъясняет их свойства и отличительные признаки. В зимнее время, сей же учитель с частью своих учеников осматривает в городе фабрики, мануфактуры и мастерские художников, дабы предметы, которые он преподает по сей части, объяснить практикой; ибо рисунки и описания не могут дать ясного и достаточного о том понятия»¹⁰⁷.

Представленный отрывок наглядно демонстрирует роль экскурсии как одной из форм учебной деятельности, что соответствует принципам гуманистической педагогики эпохи Просвещения. В последующий период в своих трудах именно экскурсии как важнейшей форме развития эмоционального и интеллектуального облика обучающегося уделяли внимание такие известные российские педагоги, как Н.Ф. Бунаков, П.Г. Редкин, К.Д. Ушинский, И.М. Грэвс и т.д.¹⁰⁸.

Свообразной квинтэссенцией опыта оперирования такой технологией построения урока как экскурсия может считаться сборник «Школьные экскурсии, их значение и организация» (под редакцией Райкова Б.Е. и Боча Г.Н.¹⁰⁹), который развивает идеи и принципы презентации экскурсии И.М. Грэвса¹¹⁰, подчеркивающего, что «экскурсия – это высшая доступная форма сближения учеников с объектом их изучения – с предметами и явлениями природы, с памятниками, обстановкою и фактами человеческой жизни, это интимное ознакомление их путем внимательного наблюдения с

¹⁰⁷Устав учебных заведений, подведомых университетам. 1804 г. // <http://музейреформ.рф/load-document/nojs/13661>

¹⁰⁸ См: Ушинский К.Д. Собрание сочинений. М.-Л., 1950; Грэвс И.М. Несколько теоретических замечаний об общеобразовательном значении экскурсий // Памятная книжка Тенишевского училища в Санкт-Петербурге на 1900–1901 гг. Спб., 1902. С. 102–111; Он же. Природа экскурсионности // Педагогическая мысль. 1923. № 3. С. 1–37; Столяров Б.А. Музейная педагогика. История, теория, практика: учеб. пособие. М., 2004; Бунаков Н.Ф. Школьное дело: учебный материал, проработанный на учительских съездах и курсах за 30 лет. (1872–1902 г.). Изд. 3-е, переработ. СПб., 1906; Редкин П.Г. Избранные педагогические сочинения. М., 1958.

¹⁰⁹ Школьные экскурсии, их значение и организация: сб. ст. / Под ред. Б.Е. Райкова, Г.Н. Боча. СПб., 1910.

¹¹⁰ Грэвс И.М. Несколько теоретических замечаний об общеобразовательном значении экскурсий // Памятная книжка Тенишевского училища в Санкт-Петербурге на 1900–1901 гг. – Спб., 1902. – С. 102-111

подлинными источниками тех знаний, которые им сообщаются словом учителя и подкрепляются учебною книгою»¹¹¹.

В реалиях развития советской педагогики по результатам деятельности I Всероссийского музейного съезда появляются новые векторы развития феномена учебной экскурсии, что связано с резолюцией самого съезда:

1. «Посещение музеев школьниками не должно быть эпизодичным, это должно быть интегральной частью школьной работы, т.е. должно входить в программу школы, причем преподаватель также должен в обязательном порядке прорабатывать темы предварительно в музеях»;

2. «Сквозные экскурсии не должны господствовать в практике экскурсионной работы музеев, необходимо обратиться к построению тематических маршрутов»;

3. «В музеях должны развиваться навыки самостоятельной работы и общественной активности учащихся»;

4. «Необходимо повысить квалификацию педагогов в смысле овладения методики музейной работы»;

5. «Методы музейной работы должны стать в школе на равную ногу с педагогическими методами»¹¹².

В последующем в рамках деятельности «Петроградской» и «Московской», а затем в трудах таких ученых, как Е.Я. Голант, В.В. Голубков, И.П. Подласый, Ю.Е. Соколовский и пр.¹¹³ рассмотрение характеризуемого нами феномена получило дальнейшее развитие, что, в свою очередь, повлияло на оформление трехчастной структуры урока-экскурсии, включающей в себя когнитивный, эмоционально-побудительный и деятельностный компоненты, в той или иной степени присутствующие в трудах ранее упомянутых исследователей.

Первый из представленных элементов подразумевает под собой оперирование значительным массивом структурированной информации, транслируемой обучающимся (активизируя при этом их познавательные и аналитические способности, расширяя возможности оперирования принципами критического мышления).

Следующий (эмоционально-побудительный) основан на формировании и развитии чувствауважительного отношения к прошлому, что проявляется в

¹¹¹Там же С.108-109

¹¹² Труды Первого Всероссийского музейного съезда. М.-Л., 1931. 2 т.

¹¹³ См подробнее: Соколовский Ю.Е. Из опыта изучения эффективности экскурсии: вопросы экскурсионной работы. М., 1973. С. 116–146; Он же. Об организации познавательной деятельности учащихся на учебной экскурсии // Образование. 2016. № 5. С. 21–25; Голант Е.Я. Вопросы обучения. 1957; Он же. Трудовое обучение и воспитание. 1967; Он же. Организация учебной работы в советской школе. 1957; Голубков В.В. Мастерство устной речи. М., 1967; Подласый И.П. Педагогика: 100 вопросов – 100 ответов: учеб. пособие для вузов, М., 2004.

формировании представлений о недопустимости ревизионизма в его наиболее агрессивных формах, в первую очередь, на политическом уровне (из чего проистекает необходимость получение знаний о природе и формах научной дискуссии во многом имеющей ту же природу, но глубоко отличную от «исторической риторики» политических деятелей по своей форме и сути).

Заключительный элемент описываемой триады, или же деятельностный, ориентирован на упорядочивание образов, фактов, тенденций (как форм рационального и иррационального), ретранслируемых обучающемуся и анализируемых им, ведущих к формированию собственной позиции применительно к прошлому, которая должна проявляться в форме бережного и уважительного отношения к истории любой страны и всем ее проявлениям (как то: исторические памятники, семейные реликвии и пр.).

Все описываемые элементы могут быть эффективно интегрированы в систему современного исторического образования, ключевыми тенденциями которого являются геймификация, компьютеризация, высокая степень вариативности и интерактивности.

Можно предположить, что несмотря на богатую историю развития и трансформации учебной экскурсии как особой категории и средства презентации материала ее базовые целевые установки остались фактически неизменными, при этом в полной мере соответствующим требованиям цифровой педагогики. В рамках этого комплекса (основных целей экскурсии в рамках изучения истории) стоит выделить следующие элементы:

1. обучающие – ориентированные на закрепление и дальнейшее углубление знаний посредством разнообразных форм контроля (включая и творческие задания, как, например, подготовка собственной виртуализированной экскурсии в рамках моделируемой исторической реальности), что развивает навыки поиска хранения и анализа информации.

2. развивающие – направленные на формирование всесторонней и гармонично развитой личности, стремящейся к сохранению и приумножению историко-культурного наследия своей семьи, народа и государства, видящего в творчестве одну из базовых форм самоидентификации.

3. воспитательные – связанные с приобщением обучающихся к богатейшему социокультурному опыту человечества, укреплению патриотического чувства на фоне формирования активной гражданской позиции. Высокий познавательный потенциал рассматриваемой формы презентации исторического и социокультурного материала связан с живым отражением трансформаций первичной и вторичной природы различных

эпох¹¹⁴. Кроме того, экскурсия как игровая форма коммуникации предстает перед нами в качестве специфической социальной технологии, имеющей широкие философские коннотации.

Она также является маркером активности индивида в рамках социальной организации, механизмом упорядочивания восприятия реальности, посредством синтеза фактического и иллюзорного, что созвучно знаменитому утверждению Аристотеля о том, что игра является не только доминирующей формой взаимодействия ребенка с окружающим миром и механизмом познания оного, но также и средством подготовки к жизни¹¹⁵.

Концентрируя внимание на феномене виртуальной экскурсии, уместным будет обратиться к тезису А.Э. Руднина и Ю.В. Решетникова, которые отмечали, что «посетитель музея¹¹⁶ не просто получает информацию о тех или иных исторических событиях и фактах, но становится как бы соучастником этих событий, получает опыт живого восприятия культурных ценностей, опыт переживания и расшифровки тех духовных знаний, которые несут в себе эти ценности, обретает ощущение актуальной сопричастности историко-культурным традициям»¹¹⁷.

Стоит заметить, что практика применения «игрового контента» на занятиях (и в рамках экскурсии, в частности) открывает широкие возможности преподавания исторических дисциплин. Проецирование объемного изображения, насыщенного интерактивными элементами, актуализирует исследовательскую составляющую образовательного процесса, позволяя наиболее полно и эффективно применять принципы геймификации обучения. Этот подход во многом отличается от иных способов ретрансляции информации, обладая при этом широким спектром положительных сторон:

1. Эффективно варьируемая протяженность экскурсии, которая может быть как расширена, так и в значительной степени уменьшена или же разделена на части ее участниками;
2. Персонификация процесса – экскурсионный маршрут выстраивается исключительно на основании предпочтений тех, кто проходит экскурсию (при этом она может проходить индивидуально);
3. Активизация интереса экскурсанта за счет «самостоятельного» исследования явлений, процессов и объектов (посредством видео- и аудиоконтента, текстовых материалов и всплывающих подсказок)

¹¹⁴Столяров Б.А. Музейная педагогика. История, теория, практика: учеб. пособие. М., 2004. С. 128. (216с)

¹¹⁵ Аристотель. Этика. Политика. Риторика. Категории. Минск, 1975. С. 721.

¹¹⁶В нашем случае виртуальной экспозиции, которая может быть размещена в пространстве игровой вселенной

¹¹⁷Руднин А.Э., Решетников Ю.В. Экспозиционер и художник (размышления об опыте создания выставки) // Теория и практика музейного дела в России на рубеже XX–XXI вв.: тр. ГИМ. М., 2001. Вып. 127. С. 376–397. С.376.

Формирование иллюзии присутствия и свободы действия обеспечивают увеличение интереса обучающегося к предмету и направляют на самостоятельное изучение наиболее актуальных для него аспектов исторического процесса. Весьма существенным фактором является также и ее сходство с игровым проектом, погружающим в пространство, именуемое «игровой вселенной» (в нашем случае она является симуляцией исторического процесса). Этому способствуют следующие факторы:

1. Наличие интерфейса близкого к игровому (психологически ребенок чувствует себя более комфортно, нежели находясь в какой-либо еще аппаратной оболочке, он не ощущает на себе давления, что особенно актуально в рамках работы с детьми младшего подросткового возраста).

2. Наличие «горячих точек» (что, по сути, является игровой механикой применимой в обучении).

3. Высокая степень интерактивности и вариативности (обеспечивающая сочетание элементов игрового процесса и трансляции информации в различных формах – иллюстрации, видео- и аудиоконтент, интерактивные квесты и пр.).

Активное оперирование принципами функционирования «голопалубы»¹¹⁸ открывают совершенно новые возможности дальнейшего развития института исторического образования.

Можно очертить грани основных достоинств виртуальной экскурсии, доступных для применения в современной российской школе:

1. Эффект присутствия, укрепляющийся за счет «свободного перемещения» экскурсанта (обладающего при этом значительной степенью вариативности действий) в пространстве и высокой степени детализации рассматриваемых объектов, что обеспечивает сочетание исследовательской и ретрансляторной составляющей педагогического процесса.

2. Широкие возможности дополнительного информативного насыщения маршрута, стимулирующие интерес обучающихся (который может проявиться в широком спектре форм), за счет активной комбинации таких видов контента, как видео, аудио, иллюстративный и текстовой материал, что является одним из условий реализации принципов личностно-ориентированного обучения, повышающего эффективность учебно-воспитательного процесса, так и росту уровня информированности обучающихся, что, в свою очередь, является одним из определяющих факторов формирования базовых компетенций и «мягких» навыков¹¹⁹.

¹¹⁸ См. Murray J.H. Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace. 1998.(324 р.)

¹¹⁹ Александрова Е. В. Виртуальная экскурсия как одна из эффективных форм организации учебного процесса на уроке литературы / Е. В. Александрова // Литература в школе. 2010. № 10. С. 22–24.

3. Появление возможности создания условий для успешной интеграции элементов урочной и внеурочной деятельности, отчасти нивелируя негативные проявления практики применения дистанционной формы обучения.

В виртуализированном формате возможно реализация следующих типов экскурсии, применимых на уроке истории:

1. Краеведческие – ставящие своей целью изучение особенностей истории определенного региона.

2. Историко-культурные – ориентированные на изучение ключевых элементов культурного поля разнообразных эпох (каковыми выступают произведения искусства, представленные в экспозициях музеев, картинных галерей и пр.).

3. Биографические – связанные с особенностями жизни и деятельности определенного исторического деятеля.

4. Историко-литературные – рассматривающие определенные периоды в развитии культуры страны, демонстрируя через призму литературного творчества «микроисторическую панораму» определенного события

5. Историко-обзорные – один из наиболее распространенных видов экскурсии, применимый на уроке истории, основанный на репрезентации истории глобального процесса или исторического периода, масштабного военного конфликта, «техногенной революции» и пр.

По нашему мнению, существует три основных пути подготовки виртуализированной экскурсии, применимой в рамках учебного процесса. Своебразной квинтэссенцией творчества педагога становится ее самостоятельная подготовка, посредством комбинирования видеоматериалов (как полученных извне, так и снятых самостоятельно) и компьютерной графики (3d моделирование с употреблением общедоступного инструментария может стать важным вектором творческого саморазвития учителя), которые комплексно могут быть представлены в форме презентации как своеобразный интерактивный квест.

Кроме того, соответствующая форма компоновки материала может стать частью исследовательского проекта, разрабатываемого группой обучающихся в рамках деятельности исторического кружка, или же творческого аттестационного задания. В рамках соответствующего вида деятельности может использоваться такая интернет площадка, как «GoogleArts&Culture»¹²⁰ на которой представлен широчайший спектр материалов, будь то панорамные видео, фото в высоком разрешении, виртуальные экскурсии по известным историческим местам или музеинм экспозициям, Наряду с обилием

¹²⁰ GoogleArts&Culture. URL: <https://artsandculture.google.com>

экскурсионным маршрутам (отображенных на специальной карте) пользователю доступны такие разделы, как места, исторические события, исторические личности, художники, техника и пр. Значительным потенциалом обладают такие площадки, как Культура РФ¹²¹ и Каталог музеев¹²², которые позволяют получить доступ к контенту, представленному на сайтах крупнейших музеев РФ. Вместе с тем интерес к подобному тренду активно проявляют и разнообразные региональные учреждения культуры, ярким примером чего может стать виртуализированная экскурсия по Смоленской картинной галерее.¹²³

В русскоязычном Youtube-сегменте можно обнаружить значительное количество 3d реконструкций, посвященных различным периодам развития цивилизации; по нашему мнению, стоит обратить внимание на канал Исторические реконструкции 3d¹²⁴; сундук истории¹²⁵, HISTORY IN 3D¹²⁶ и пр. В рамках проекта Маховик истории¹²⁷, Mozaik 3dapp¹²⁸, Giza 3d¹²⁹, Historie История цивилизаций¹³⁰ педагог может получить исходные материалы для дальнейшей работы. Если на виртуальной экскурсии предполагается применение картографического материала (в частности, интерактивных карт), для создания оной категории контента наиболее удобными может быть приложение GoogleMaps¹³¹, в котором на основании спутниковых снимков, дополняемых текстовыми комментариями, видеоматериалами и иллюстрациями, можно представить движение по выбирамому маршруту. В рамках такого приложения как Mapwing¹³² «маршрут движения» экскурсантов может быть насыщен планами, реконструкциями и зарисовками разнообразных строений. Своеобразной основой виртуального путешествия становятся многочисленные ссылки на веб ресурсы и видеоматериалы, которые отображаются в рамках прохождения определенных контрольных точек (при

¹²¹ Культура РФ. URL: <https://www.culture.ru>

¹²² Госкatalog РФ. URL: <https://goskatalog.ru/> portal/#/

¹²³ Виртуальная экскурсия по Смоленской картины галерее. URL: <https://benaco.com/embed/d40eb986-9e8a-47b9-9b87-b1042a9f7401?fbclid=IwAR0XlZcO-cMg7otchENI5uYLAY5ENZ38NisuQtzxwn8gM4N5NekJDMZOMo>

¹²⁴ Исторические реконструкции 3D. URL: <https://www.youtube.com/channel/UCloxBzqagUi4xJQ8bufzS0Q>

¹²⁵ Сундук истории. URL: <https://www.youtube.com/channel/UCj3acNaScikTQVcwLjk2AKw/videos>

¹²⁶ History in 3D. URL: <https://www.youtube.com/channel/UCyyxeul6iQfXJ13Avct1wMQ>

¹²⁷ Маховик истории. URL: https://www.youtube.com/channel/UCeLixjhQNU6cGTNv_ECa_oQ/videos

¹²⁸ Mozaik3D app – 3D анимации, задания, иг-ры. URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.rendernet.mozaik3dviewer&hl=ru&gl=US>

¹²⁹ Giza 3D. URL: <http://giza.fas.harvard.edu/giza3d/>

¹³⁰ Historie История цивилизаций. URL: <http://www.historie.ru/3d-rekonstrukcii/rimskaya-imperiya-3d-rekonstrukciya/614-drevniy-rim-rekonstrukciya-goroda.html>

¹³¹ Google Maps. URL: www.google.com.hk/maps/@54.7834467,32.0593916,13z?hl=en

¹³² Mapwing. URL: www.Mapwing.com; Бада- нов А. Инструкция Mapwing. Презентация Google. URL: <http://goo.gl/z2aGXX>

этом просмотр дополнительных материалов фигурирующих в рамках повествования может стать заданием и его частью для обучающихся).

Аналогичным функционалом обладают такие приложения как ArcGIS Online¹³³ и Meograph¹³⁴. Подобные приложения могут стать своеобразным каркасом, путеводителем по маршруту, который ведет к непосредственному осмотру определенного объекта такого, например, как «Сикстинская капелла», модель которой находится в открытом доступе¹³⁵ и может быть использована в рамках занятия, посвященного развитию искусства эпохи Ренессанса (на данный момент доступ к экскурсии, размещенной на сайте Ватикана, закрыт, однако в открытом доступе находится целый ряд роликов, снятых на ее основе).

Огромным педагогическим потенциалом обладает практика применения игрового контента в рамках подготовки виртуальной экскурсии, основой ее может быть карта кампании, применяемая в различных сериях глобальных стратегий. На микроуровне, то есть в рамках непосредственного описания какого-либо события или же явления, возможно применение элементов геймплея из самых различных игровых проектов. Особо хотелось бы остановиться на такой серии, как «AssasinsCreed», затрагивающая целый ряд исторических периодов, как то: Греция классического периода, Египет эпохи эллинизма, Европа эпохи темных веков, периода Крестовых походов, итальянский Ренессанс, «золотой век» пиратства, американские колонии в преддверии войны за независимость, Франция в период революции 1789–1799, Британия в период промышленной революции (расцвет викторианской эпохи).

В большинстве случаев перед педагогом стоит масштабная задача по отбору необходимой информации в рамках игрового контента и ее демонстрация в виде объединённых в рамках экскурсии серии учебных роликов (в которых можно оперировать концептом вариативности создавая своего рода «развилки» в рамках которых обучающиеся выбирают маршрут дальнейшего движения и «экскурсовод» запускает очередной ролик из комплекса таковых упорядоченных в рамках презентации PowerPoint). Стоит заметить, что необходимые видеоматериалы (как, например, экскурсия по Собору Парижской Богоматери) уместно как снимать самостоятельно, так и оперировать многочисленные видеопрохождениями «Assasins Creed Unity», которые могут быть доработаны для педагогических целей. Аналогичным образом в форме презентации, состоящей из серии связанных друг с другом роликов, можно

¹³³ ArcGIS Online. URL: <http://doc.arcgis.com/ru/arcgis-online/>

¹³⁴ Meograph. URL: <http://www.slideshare.net/wpkor/meograph>

¹³⁵ Виртуальный тур по Сикстинской капелле в Ватикане. URL: https://www.vatican.va/various/cappelle/sistina_vr/index.html

представить обучающимся довольно широкий спектр тематик, охватывающих материал из программы 5–8 классов.

Наряду с этим у учителя есть возможность воспользоваться так называемыми интерактивными турами, предлагаемыми компанией «Ubisoft», благодаря которым возможно построение целого комплекса интерактивных занятий, на которых стоит остановиться подробнее. На данный момент в открытом доступе находится три соответствующих проекта, которые могут стать основой целого цикла уроков-экскурсий для обучающихся 5–6 классов. Первый из описываемых циклов посвящен истории Древнего Египта (охватывая события от периода так называемой нулевой династии и вплоть до завершения истории правления династии Птолемеев, уделяя при этом внимание личность Александра Македонского).

В рамках второго комплекса интерактивных материалов репрезентуется история описания и развития греческой цивилизации от Крито-Микенского до классического периодов. Наконец, в недавно анонсированном третьем туре представлена эпоха темных веков, отражающая становление европейского феодализма в условиях постепенного исчезновения последних «варварских королевств».

Обратим внимание на общетеоретические особенности и педагогический потенциал описываемых форм визуализации. В первую очередь, стоит заметить, что началу экскурсии предшествует выбор персонажа, от лица которого она будет проходить, что позволяет сделать «кастомизацию», своеобразным призом небольшой викторины (проводимой в устной форме до накопления определенного количества баллов одним из участников – не более 5, или же посредством предоставления выбора определенного параметра, каждому ответившему на задаваемый вопрос, постепенно выбирая пол, возраст, внешний облик и транспорт (лошадь, мул, единорог и пр.) главного героя истории развивающейся на уроке.

Перед тем как охарактеризовать непосредственно особенности самого интерактивного тура, предлагаемого компанией Ubisoft, стоит обратить внимание на технические аспекты реализации виртуальной экскурсии. Описываемые нами проекты попадают в категорию платного контента, требующего приобретения (предлагается либо приобретение игрового проекта, во вселенной которого и протекает экскурсия, или же покупка непосредственно самого тура). Кроме того, рассматриваемый контент является довольно требовательным к аппаратным возможностям устройства, применяемого для демонстрации, альтернативой чего может быть предварительная запись и обработка необходимых материалов, что в значительной степени уменьшает

степень интерактивности повествования, расширяя при этом возможности презентации материала.

В случае если технические возможности учебного заведения позволяют воспользоваться экскурсионными материалами в полной мере, то у педагога появляется возможность применять игровое пространство для выполнения широкого спектра творческих заданий для обучающихся (фактические это одна из форм выполнения классического задания по подготовке рассказа от лица древнего египтянина или же афинянина с учетом особенностей «клиповости» мышления значительной части современных детей). При этом: «Личностная позиция посетителя (в нашем случае виртуализированного музея) возможна лишь в том случае, если он с самого начала рассматривается как «субъект» музеино-образовательной деятельности, как носитель определенных культурных установок (обуславливающих его восприятие), имеющий свои интересы и склонности и обладающий правом самостоятельного отбора информации. Это требует признания осмысленности посетительского восприятия даже в том случае, если оно не совпадает с восприятием профессионала, заставляет дополнить представление об одностороннем воздействии музея на аудиторию представлением об их взаимодействии, диалоге»¹³⁶. Мы полагаем, что эта характеристика М.Б. Гнедовского более чем уместна.

Обратимся непосредственно к содержанию интерактивных туров. Первый из них посвящен (как уже упоминалось ранее) истории развития египетской цивилизации, актуализируя при этом следующие проблематики:

1. Общие сведения по истории Древнего Египта.
2. Пирамиды.
3. Александрия в истории развития античной цивилизации.
4. Быт и нравы египтян.
5. Римляне (авторы расставляют акценты применительно проникновения римлян в птолемеевский Египет, давая при этом общие сведения о развитии военного дела и технологиях «потомков Ромула»).

Главной его особенностью является возможность самостоятельно передвигаться от одной контрольной точки к другой в рамках движения по маршруту, отклоняясь от намеченного пути и активно взаимодействия с ближайшим игровым окружением. «Повествование» строится на комбинации интерактивного взаимодействия с «игровым ландшафтом» как формой визуализации и оперирования аудиоконтентом, текстовыми материалами и различными видами изображений (карты, схемы, планы, фотографии, гравюры

¹³⁶ Гнедовский М.Б. Музей и образование: материалы для обсуждения. М., 1990. С. 20.

и литографии и пр.). Вариативность внешнего вида персонажа, возможность исследования окружающего пространства, дополняемая иллюзией полной свободы действий, в значительной степени привлекает к себе внимание, воспринимаясь обучающимися в том числе и как форма «игрового опыта». Особенно ярко это проявляется в рамках первого (вступительного) раздела тура, посвященного исторической географии Древнего Египта, а также зарождению египтологии, которые могут быть использованы в рамках вводного занятия, посвященного становлению и развитию этой древней цивилизации. Кроме этого, в его рамках уделяется самое пристальное внимание такому глобальному процессу, как межкультурный синтез, который демонстрируется на примере описания истории города Кирена (остатки которого внесены в список памятником всемирного наследия ЮНЕСКО). Мы полагаем, что соответствующая форма презентации обеспечивает реализацию тезиса И.В. Грэвса о том, что «...познание города является лучшим путем для уразумения развития культуры (экскурсионною работою), ибо город самый богатый и полный ее показатель (носитель)...»¹³⁷.

В рамках изучения истории египетского царства невозможно не остановить свое внимание на столь известных сооружениях как пирамиды – именно им и посвящен второй из туров, в рамках которого описываются наиболее известные египетские погребальные комплексы: ступенчатая пирамида Джоссера, некрополь Гизы и т.д. Отдельно выделяются такие мини-экскурсии, как «Загадка Сфинкса» и «Секреты Великой пирамиды». Стоит упомянуть, что важнейшим достоинством применения соответствующей формы презентации является возможность «свободно» исследовать определенные пространства (локации), получая дополнительную информацию в рамках выполнения высоковариативной задачи (квеста).

Таким образом, наиболее эффективно могут быть использованы преимущества применения исследовательских способов ведения экскурсии, о которых неоднократно упоминал Ю.Е. Соколовский, как наиболее эффективные способы решения познавательных задач, которые могут быть успешно дополнены посредством применения таких методов как иллюстративно-созерцательный, частично-поисковый и репродуктивный. При этом, как отмечает Ю.Е. Соколовский, «качественная система показателей эффективности экскурсионной работы, базирующаяся на возможности реализовывать образовательно-воспитательную функцию музея, еще не разработана»¹³⁸.

¹³⁷ Грэвс И.М. Несколько теоретических замечаний об общеобразовательном значении экскурсий // Памятная книжка Тенишевского Училища в СПб. за 1900/1901 уч. год. СПб., 1902. С. 102–112.

¹³⁸ См подробнее: Соколовский Ю.Е. Из опыта изучения эффективности экскурсии: вопросы экскурсионной работы. М., 1973. С. 116–146.

Подобная форма представления учебного материала может использоваться как на занятии, так и в рамках самостоятельной подготовки обучающихся, формируя широкий спектр компетенций и повышая общий уровень функциональной грамотности детей. Изучая особенности культуры и быта Древнего Египта возможно использование блока материалов под общим названием «Быт». Данный тип исторического материала требует высокой степени визуализации и интерактивности, которые и предлагает учителю рассматриваемая нами платформа, демонстрируя разнообразные данные о быте и нравах, моде, религии, строительстве и транспорте, а также медицине Древнего Египта.

Раздел, посвященный Александрии как символу межкультурной коммуникации, урбанизации и некой степени глобализации, характерной для Средиземноморья эпохи Эллинизма, дает возможность учителю продемонстрировать условное единство исторического процесса, формируя при этом устойчивые внутрипредметные связи, в рамках перехода к рассмотрению становления римского государства. Мусейон и серапиум, знаменитая Александрийская библиотека как символы античности могут продемонстрировать обучающимся исключительную роль знания (как формы информации) в развитии цивилизации.

Заключительным элементом экскурсионного тура становится рассмотрения ретроспективы развития римской государственности, в основе которой лежал концепт милитаризации и технологизации общества. Вследствие наличия подобного лейтмотива авторы предлагают к рассмотрению следующие тематики для ознакомления: особенности римского вооружения, крепостное строительство римлян, акведуки как символ их технологического превосходства и, наконец, столь сложная тема, как казнь распятием (которая может демонстрироваться обучающимся более старшего возраста).

Не менее примечателен тур, посвященный истории Древней Греции, в рамках которого проводниками «протагониста» будет Геродот, царь Леонид или же целый ряд оживляющих обстановку персонажей. Весьма показательным является тот факт, что в рамках завершения каждого из туров его участникам предлагается пройти небольшое тестирование, представленного в виде диалога с игровым персонажем, для закрепления ранее полученных знаний.

Интерактивное описание истории Элады предполагает следующие темы для рассмотрения: знаменитые места, в рамках которых у пользователя есть возможность получить информацию о Древних Микенах (также есть возможность и побывать в знаменитом Кносском дворце – лабиринте, в центре которого исследователей ожидает зловещий Минотавр). Также можно побывать на афинской агоре, и в акрополе, посетить порт Пирей и оказаться в Дельфах,

Олимпии и Спарте, знаменитом святилище Асклепия в Эпидавре и пр. местах. В рамках этого тура также присутствуют разделы, посвященные особенностям развития и трансформации греческой культуры, развития военного дела, ремесла и торговли.

Можно предположить, что представленные виды контента (информации) могут стать основой для создания учителем собственных экскурсионных туров, кроме того, описываемая ранее практика может применяться в проектной деятельности обучающихся, открывая широкие возможности разработки тематики будущей экскурсии в рамках первого этапа деятельности по его созданию – подготовительного. Применение различных видов аудиально-визуализированного контента на следующем этапе подготовки – этапе формирования концепции «проекта» (конкретизация тематики, формирование целевых установок и их актуализация, задач, плана и пр.) определяет возможности интеграции курса в учебную программу. Завершающим этапом подготовки становится непосредственная подготовка визуального ряда проекта и его апробация.

Примерный план экскурсии может выглядеть следующим образом:

1. Организационный момент (в рамках которого выделяются цели и задачи будущего «путешествия», его примерная структура).
2. Вводная беседа (на этом этапе в рамках актуализации знаний обучающихся по рассматриваемой теме, и связанных с ней прошлых тем, на «конкурсной основе» один из обучающихся может выбрать игрового персонажа посредством, которого и будет проходить путешествие, а также маршрут самой экскурсии – в случае наличия нескольких маршрутов, в этом плане высокая вариативность игрового пространства дает широкие возможности подобного выбора).
3. Монолог педагога с применением различных видов презентационных материалов (включая игровой контент, аудио или видео ряд и иные формы визуализации).
4. Рефлексия в форме викторины, которая, как уже описывалось ранее, может быть интегрирована в процесс исследования игровой вселенной.
5. Самостоятельная работа воспитанников, связанная с выполнением задания, основанного на информации, полученной из визуального ряда (обучающимся может быть предложено, составить опорный конспект увиденного в форме так называемых «ключевых слов»)
6. Отчеты детей о проделанной работе (в рамках этого этапа возможен разбор целого комплекса «широких» вопросов, связанных с содержанием экскурсионных материалов).

7. Подведение итогов, в рамках чего происходит обобщение и систематизация всего увиденного.

Комбинируя материалы (различные его формы), педагог ориентируется на достижения баланса между такими его характеристиками, как высокая информативность и лаконичность, которые комплексно обеспечивают высокую степень воспроизведения в рамках завершающей урок рефлексии (желательно, чтобы закрепление проводилось на каждом этапе виртуального путешествия, поэтому викторина, предлагаемая в рамках виртуального тура может комбинироваться с вопросами задаваемыми учителем или же проецируемыми на доску). Широкие возможности визуализации урочного времени, дополненные оперированием принципами геймификации учебного пространства, обеспечивают более глубокий анализ проблемных вопросов, формируемых учителем.

Стоит заметить, что наиболее предпочтительным (но в тоже время и наиболее сложным) вариантом репрезентации материала является объединение большей части ранее описанных элементов в рамках цикла занятий, комбинируя интерактивные карты 3d реконструкции известных сооружений, значимых битв с концептом исследовательской активности, связанной с проведением виртуализированной экскурсии. Реализация описываемого комплекса возможна посредством интеграции «геймифицированного интерактивного материала» в научно-методическое пространство занятия, опираясь на принципы научности, доступности и наглядности, что открывает широкие возможности формирования основ функциональной грамотности и так называемых компетенций будущего «4К» у обучающихся на уроке истории (посредством развития основ естественно-научной, финансовой, математической читательской грамотности, а также глобальных компетенций).

Как результат виртуальная экскурсия выступает в качестве дальнейшего развития формы учебной экскурсии и может «дать человеку то, чего не могут обеспечить ни школа, ни книга, ни другие новейшие достижения цивилизации, – опыт личного соприкосновения с реальностью истории и культуры, опыт переживания времени через пространство, содержащее зrimые, соразмерные человеку и человеком порожденные ценности. Не знание истории как совокупности умозрительных истин и сведений, но отношение к ней, личное отношение – вот что призван формировать музей. Поэтому музей «сообщает знания» лишь по необходимости, лишь по той причине, что неведение (или невежество) не может служить основой ценностного переживания»¹³⁹.

¹³⁹ См. подробнее: Гнедовский М.Б. Музей и образование: материалы для обсуждения. С. 18–19.

В методическом плане основным достоинством виртуальной экскурсии, основанной на применении принципов геймификации образовательного процесса, является синтез широкого спектра приемов взаимодействия с аудиторией (предварительный осмотр, зрительная реконструкция, зрительное сравнение, зрительная аналогия и пр.), основанных на применении панорамного показа, причем как монументальных сооружений, так и категорий так называемого мир-системного анализа¹⁴⁰, раскрывающего особенности течения как глобальных, так и локальных процессов, в рамках такого многогранного феномена, как процесс исторический, что соотносимо четырем парадигмальным формам презентации выводимых Х. Уайтом¹⁴¹:

1. Формистская

Она подразумевает под собой концентрацию на целом комплексе объектов (и их уникальных характеристиках), помещенных в историческом поле – в основе лежат классификация и атрибутирование, в чем косвенно проявляется влияние романтической традиции в развитии исторического знания.

2. Органицистская

Органицизм активно оперирует парадигмой соотнесения «микрокосм – макрокосм», внося в текст повествования интегративную доминанту (связанную со стремлением представить различные элементы исторического поля в качестве структурных элементов глобальных процессов), постулирующую стремление анализировать «крупные величины» в форме принципов, законов идей – применительно рассматриваемого нами феномена они становятся базовой основой ключевых игровых механик. Все они представляют собой масштабный синтетический конструкт, имеющий редуктивную природу¹⁴².

3. Механистическая

Механицизм концентрируется на поиске причинности, оперируя категориями акта и потенции, он рассматривает «поступки» [«acts»] населяющих историческое поле «действующих лиц» как проявления сверхисторической «силы», происходящей из «сцены», на которой разворачивается «действие», изображенное в повествовании. Механистическая теория объяснения обращается к поиску причинных законов, определяющих последствия процессов, открытых в историческом поле. Объекты, которые считаются находящимися в историческом поле, конструируются как существующие в модальности отношений «часть – часть», их специфические

¹⁴⁰ См. Валлерстайн И. Анализ мировых систем и ситуация в современном мире. Спб., 2001.

¹⁴¹ Уайт Х. Метаистория: историческое воображение в Европе XIX в. / Пер. с англ. / Под ред. Е.Г. Трубиной и В.В. Харитонова. Екатеринбург, 2002. С. 33.

¹⁴² Там же. С. 37–38.

конфигурации определены законами, которые предполагаются в качестве управляющих их взаимодействиями. Поэтому такие механицисты, как Г. Бокль, И. Тэн, К. Маркс и, как я покажу, даже А. Токвиль, изучают историю с целью разгадать законы, действительно управляющие её действиями, и *пишут* историю с целью показать в нарративной форме следствия этих законов»¹⁴³.

4. Контекстуальная

Контекстуализм, в свою очередь, анализирует и интерпретирует события на основе тех контекстов, в которых они произошли: «Почему они произошли именно таким, а не иным образом, должно быть объяснено посредством открытия их специфических отношений с другими событиями, происшедшими в окружающем их историческом пространстве»¹⁴⁴.

Они обеспечивают «построение сюжета событий истории, рассмотренных как элементы истории, и характеристику этих событий как элементов матрицы причинных отношений, которые считаются существующими в специфических областях времени и пространства»¹⁴⁵. Аналогичны цели и задачи виртуализированной экскурсии.

Стоит заметить, что почти столетие назад И.В. Грэвс обозначил следующее «...что в кругу идей гуманитарного экскурсоведения предстоит еще большая работа, которая должна и может двигаться двояко: изнутри, т.е. исходя из теоретического построения принципов – это аналитический путь от общих идейных представлений к частным выводам, их углублению и систематизации; другой – извне, от многочисленных данных живого опыта и их осмыслиения, от частных фактов к построению новых выводов – это путь синтетический. Истинная жизненность приобретается лишь при соединении обоих путей. Здесь взаимно встречаются и влияют друг на друга стоящая мысль (педагогические идеи) и лаборатория повседневной работы (педагогическая деятельность). Из совокупности таких усилий вырастает существенная новая дисциплина – теория, методология, психология, дидактика и техника экскурсоведения»¹⁴⁶. Можно предположить, что характеризуемая нами виртуализированная экскурсия является очередным шагом в решении обозначенной ученым проблемы.

Подводя общие итоги можно констатировать, что виртуальная экскурсия, строящаяся на принципах геймификации, является одним из наиболее эффективных способов презентации информации на уроке истории,

¹⁴³ Там же. С.37

¹⁴⁴ Там же. С. 37.

¹⁴⁵ Там же. С.32.

¹⁴⁶ См. Грэвс И.М. Несколько теоретических замечаний об общеобразовательном значении экскурсий. С. 115.

обеспечивающий активизацию интереса обучающихся за счет оперирования концептом воображаемого интегрированного в процесс симуляции исторической реальности. Очень велики ее «компенсаторные возможности» при демонстрации несуществующих на данных момент исторических объектов, или же реконструкции явлений и процессов прошлого, равно как и анализ объектов, находящихся на значительном расстоянии от группы обучающихся. Оперирование элементами геймификации, позволяющее интегрировать исторические факты в пространство «игровой вселенной», обеспечивает синтез инновационных идей и ставших традиционными педагогических технологий в единый концепт, основанный на принципе инструментализации, включая в себя элементы междисциплинарности. Все это открывает возможности для дальнейшей актуализации дидактических принципов Я.А. Коменского, которые до сих пор являются фундаментом педагогической науки.

Феномен виртуализированного урока: практика реализации (представленные характеристики основаны на материалах Малюгиной В.Е., аспирантки кафедры методики обучения истории и обществознанию РГПУ им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург)

Если рассматривать феномен **виртуального обучения** как особое педагогическое средство (инструментарий) его уместно трактовать как процесс и результат коммуникативного взаимодействия субъектов и объектов образования в виртуальной образовательной среде, содержание которого определяют конкретные субъекты и объекты во время их взаимодействия¹⁴⁷.

В качестве примеров оперирования подобным инструментарием можно представить опыт работы учителей истории и обществознания города Санкт-Петербурга, а также студентов магистратуры и аспирантуры РГПУ им. А.И. Герцена кафедры методики обучения истории и обществознанию.

Пример № 1. Диагностика к уроку «Строительство новой Европы» 9 класса при помощи сервиса Kahoot (из опыта учителя истории Коробейниковой П. О., ГБОУ СОШ № 509, Санкт-Петербург). Ссылка на тест: <https://create.kahoot.it/details/da9d7c86-15ad-4824-a7c8-73d643c76854>.

Оперирование упомянутым приложением (Kahoot) имеет как позитивные, так и негативные стороны. Его очевидными достоинствами являются:

- возможность повышение мотивации обучающихся и укрепление их интереса к учебной деятельности;
- развитие гибких навыков школьников за счет интеграции в учебный процесс соревновательных элементов (одной из форм этого процесса является появление рейтинговых таблиц, которые появлялись после каждого ответа на вопрос).

В тоже время это приложение в нынешних реалиях обладает рядом недостатков.

Недостатки сервиса Kahoot:

- сервис требует применения информационно-коммуникационных учебных устройств (например, планшета, подключенного к интернету), которыми учащийся может не располагать, применение же мобильного телефона в рамках занятия также может стать фактором дестабилизации его течения;

¹⁴⁷ Вайндорф-Сысоева М.Е. Виртуальная образовательная среда как неотъемлемый компонент современной системы образования // Вестник ЮУрГУ. Серия: Образование. Педагогические науки. 2012. № 14 (273). [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/virtualnaya-obrazovatelnaya-sreda-kak-neotemlemyy-komponent-sovremennoy-sistemy-obrazovaniya> (дата обращения: 29.11.2020).

- в приложении отсутствует инструментарий процедурной генерации теста на основании банка вопросов по тематике, как следствие, его применение становится излишне трудоемким для учителя, и, получая идентичное задание, дети начинают его обсуждать, что, в свою очередь, является препятствием к объективной оценке их знаний;
- функционал конструктора теста в целом довольно ограничен, в него частности нельзя включать задания на атрибуцию исторического источника, как следствие, определенные типы вопросов можно предоставить обучающимся лишь в форме печатных карточек.

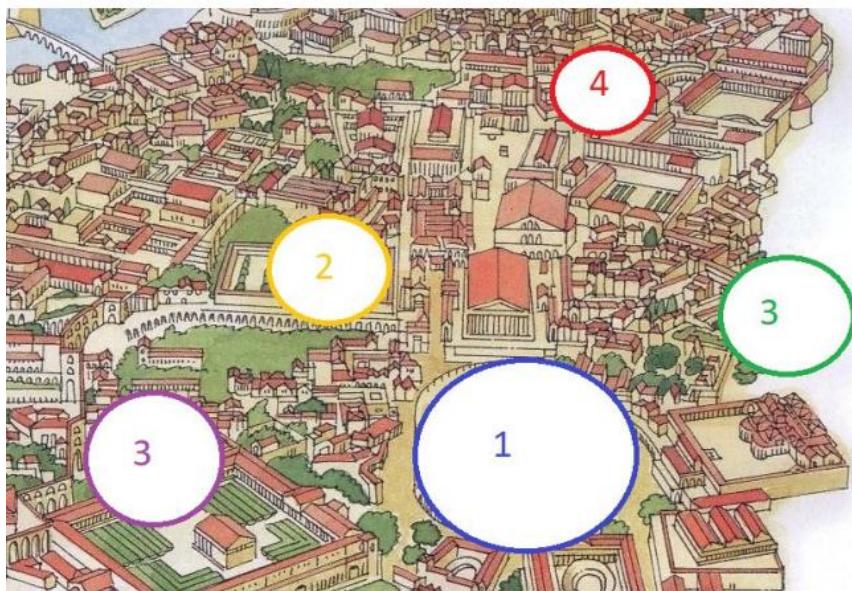
The screenshot shows a Kahoot! quiz interface with the following structure:

- Question 5 - Quiz:** "Какое событие произошло в Великобритании в 1832 г.?" (90 sec)
- Question 6 - True or false:** "Людовик XVIII в 1814 г. издал во Франции Конституцию, которая называлась "Хартия"?" (90 sec)
 - True
 - False
- Question 7 - True or false:** "Правление Карла X во Франции называют "Июльская монархия"?" (90 sec)
- Question 8 - True or false:** "Начало объединения Германии в 1860-е гг. связывают с именем короля Вильгельма I и О. фон Би...?" (90 sec)
- Question 9 - Quiz:** "В 1864 г. Пруссия вместе с Австрией разгромили..." (90 sec)

Пример № 2. Организация виртуальной экскурсии «Путешествие в Древний Рим» при помощи конференции ZOOM для 5 класса по теме «Древний Рим» (из опыта работы Гильчишина К.С., учитель истории и обществознания ГБОУ гимназия № 106, г. Санкт-Петербург).

Фрагмент виртуальной экскурсии:

Под цифрами 1, 2, 3, 4 (что представлено на слайде см. слайд презентации № 1) представлены достопримечательности Древнего Рима. После того, как школьники выполняют задание, учитель открывает до этого «скрытый» объект и посредством электронного ресурса из цифровой коллекции «История Древнего мира» (илюстративный материал) (<https://cutt.ly/HhjEtBv>) описывает внешний вид этих архитектурных сооружений и памятников. Вполне уместной является применение и демонстрация 3D реконструкции этих исторических объектов.



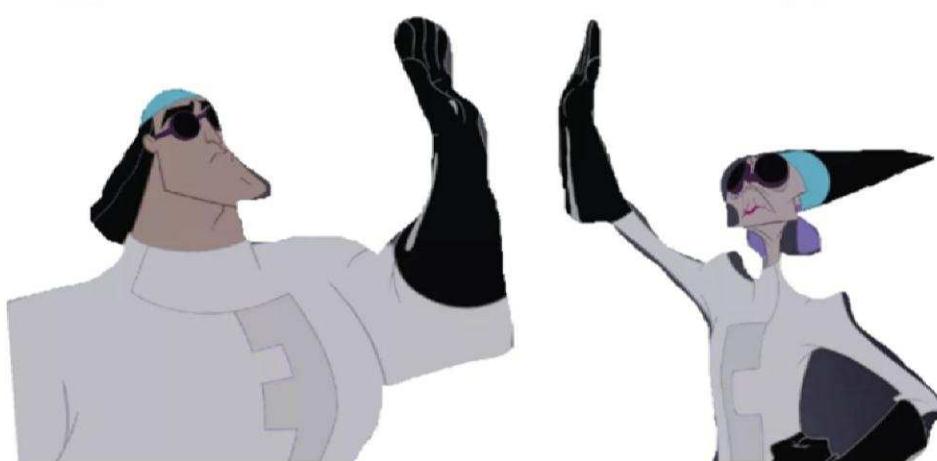
Вы поможете мне пройти все испытания???

Слайд презентации № 1. Учащиеся знакомятся с достопримечательностями Древнего Рима

Возможно применение и такого типа задания:

Соедини название греческого бога и римского и подбери к ним картинку!

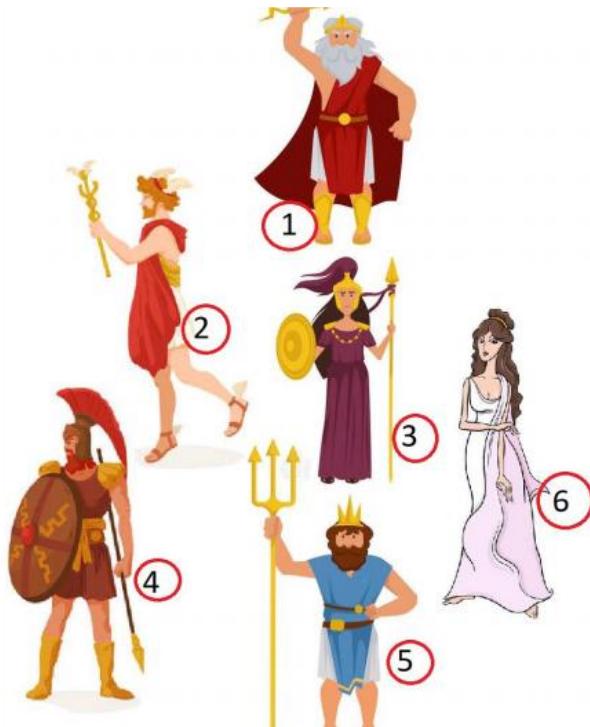
**Куско никогда не сможет выполнить это задание!
Уахаха!**



Слайд презентации № 2. Формулировка задания

Зевс
Афина
Посейдон
Гермес
Арес
Афродита

Марс
Минерва
Юпитер
Нептун
Меркурий
Венера



Слайд презентации № 3. Пример задания в рамках виртуальной экскурсии

За правильное выполнение задание школьники получали баллы. Общение с учителем может также проходить при помощи чата и в режиме онлайн.

Достоинства: очевидным достоинством становится высокая степень интерактивности работы с образовательными ресурсами, оперируя различными видами контента в режиме реального времени при помощи кнопки «Демонстрация экрана».

Недостатки: коммуникация может быть осложнена с учетом появления «спонтанных дискуссий», посвященных заданиям, а также применением обучающимися поиска в Интернете для его выполнения.

Пример № 3. Использование веб-квестов на уроках истории

Ссылка на web-квест: <https://sites.google.com/site/vebkvestkulturaxviiiveka/home>

Web-квест «Страница номер 18» был апробирован с 20 марта 2017 г. – 10 апреля 2017 г. на базе ГБОУ СОШ № 482 Выборгского района города Санкт-Петербурга в 10 классе. На прохождение веб-квеста школьникам отводилось 2 недели.

В рамках квестового задания рассматривались следующие проблемы (вопросы): образование, просвещение, наука и искусство (литература, география, архитектура, живопись) в XVIII веке.

Web-квест был размещен на платформе Google и включал в себя 8 структурных элементов: введение, задание, критерии оценивания задания,

рекомендации по выполнению заданий и заполнения словаря, роли, страница работ учеников, заключение и обратная связь.

После посещения главной страницы ученики перемещались к следующей вкладке «Введение», которое было сделано в виде своеобразного рекламного проспекта, который должен был стимулировать интерес и мотивировать обучающихся к выполнению заданий.

В ее рамках была представлена инструкция по переходу к следующему разделу – вкладке «Задание». Школьникам давалась возможность разделиться, основываясь на собственных предпочтениях, на 6 групп: педагоги, архитекторы, писатели, географы, художники и ученые.

Групповые задания ориентированы на проведение небольшого исследования в рамках выбранной учащимися роли – происходит выполнение ряда заданий, представляемых в форме своеобразного путешествия, отчет по которым фиксируется в «Путевых записках» (это отдельный файл для фиксации информации).

Каждая группа получает виртуальный маршрутный лист с заданиями, который они заполняли в период своего путешествия (посещая при этом различные образовательные ресурсы, список которых соответственно может варьироваться).

Каждый из маршрутных листов включает в себя 5 блоков заданий, каждое из которых разделено на несколько элементов, как следствие у обучающихся формируются и развиваются навыки отбора анализа и синтеза значительных массивов информации, представляя результаты своей работы в виде проекта, который уместно именовать цифровым продуктом (он может презентоваться как электронный буклет в Microsoft Publisher, или в иных формах).

Важным элементом рассматриваемого типа заданий является подготовка формы визуализации своих действий (это может быть буклет, ролик, 3D модель, презентация и пр.) и его демонстрация как элемент защиты группового проекта. Основой для их создания служит маршрутный лист, который выполняет роль опорного конспекта, который позволяет сформулировать собственное аргументированное мнение по вопросу: «XVIII век – период упадка или взлета культуры?».

Важным инструментарием в рамках групповой работы является раздел «Роли», разделенный на основе выбранной учащимися специализации: архитектура, география, педагогика, литература, наука, живопись (там же размещены маршрутные листы для каждой из групп и ссылки на рекомендуемые интернет-ресурсы).

На вкладке «Критерии оценивания» описания и предъявляемые к каждому из заданий требования (которые необходимо дополнительно разобрать

с учителем, давая детям представление о структуре выполнения поставленных перед ними задач). За выполнение этой части заданий группа получает до 25 баллов.

Также каждой из групп предлагаются для заполнения листы оценки выступления групп, включающие в себя 8 позиций:

1. последовательное изучение и раскрытие темы;
2. свободное владение материалом;
3. отсутствие фактических ошибок;
4. использование исторической терминологии;
5. ответы на дополнительные вопросы учителя или группы;
6. оформление букета;
7. соблюдение регламента выступления.

За выполнение этой части задания учащиеся могут получить 20 баллов.

Уместным будет разместить для ознакомления (и напоминания) специальные «Рекомендации по выполнению заданий» (формируя тем самым навык внимательного ознакомления с аннотациями и инструкциями, помещаемыми с экзаменационными материалами).

Для упрощения работы с материалами веб-квеста, фиксация ответов производится в стандартном текстовом файле (Microsoft office Word, который в случае необходимости может быть заменен иными текстовыми редакторами), который может быть отправлен по электронной почте представителем группы.

В одном маршрутном листе 5 блоков заданий. Один блок заданий оценивается в 5 баллов, если учащиеся заполняют весь маршрутный лист правильно, то получают 25 баллов. Эти баллы суммируются со второй частью задания, как следствие возможно выведение итоговой оценки группы.

Если учащиеся неверно выполняют один блок, то максимальный балл, который может получить команда уменьшается на 5 единиц. Неточности при раскрытии вопроса также могут учитываться учителем (за допущение незначительных ошибок и неточностей команда может быть оштрафована на 1–2 балла в рамках оценивания определенного блока).

В рамках вкладки «Заключение» подводятся общие итоги выполнения задания (логичным будет каждой команде зафиксировать и подвести итоги для своего раздела), также всем участникам предлагается пройти анкетирование с помощью специальной Google формы с целью проведения рефлексии. Кроме того, школьники могли обратиться к вкладке «Обратная связь» и получить дополнительную консультацию в случае возникновения вопросов по выполнению или оформлению заданий.

Пример № 4. Практика применения механик и симулятивных процессов различных видов игрового контента на уроках обществознания (8 класс, тема «Экономика и ее роль в жизни общества» / «Потребление», вариативное задание)

Установите игру «The Sim City» и выполните следующие задания создавая собственный город:

- 1) Почему вы выбрали именно это место для его размещения? Какие ресурсы есть в вашем распоряжении?
- 2) При управлении городом вы сталкиваетесь с экономикой как наукой или хозяйством? Объясните почему?
- 3) Приведите примеры производителей и потребителей, представленных в игре? Может ли быть один человек и производителем и потребителем?
- 4) Совпадают ли интересы потребителей и производителей в игре? Могут ли между ними возникать противоречия? Приведите примеры таких ситуаций. Как вы разрешаете такие разногласия?
- 5) Что, по-вашему, означает рационально использовать имеющиеся ресурсы? Приходилось ли вам поступать рационально в жизни? Проиллюстрируйте примером.
- 6) Оцените, насколько созданный вами город привлекателен для потребителей? Для производителей? С какими трудностями вы сталкиваетесь в процессе управления?

(автор: Павленко К.А. студент 2 курса магистратуры института истории и социальных наук РГПУ им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург).

Пример № 5. Использование компьютерных игр на уроках обществознания (6 класс, тема «Общение», вариативное задание)

Установите компьютерную игру «The Sims 3 или 4» и выполните следующее задание:

- 1) Какие виды межличностных отношений представлены в игре?
- 2) Охарактеризуйте круг общения вашего персонажа в игре. Кто в него входит? Кем для вас является тот или иной персонаж?
- 3) Подружитесь с любым персонажем (симом) из игры. Почему вы подружились именно с этим персонажем? Каким образом вам удалось добиться его расположения? Составьте памятку как, по-вашему, должен вести себя друг в реальной жизни?
- 4) Приходилось ли вашему персонажу конфликтовать с другими симами? В чем причина этих разногласий?

5) Как вы думаете, можно ли играя в The Sims 3 или 4 улучшить свои умения общения в реальной жизни? Почему вы так думаете?

(автор: Павленко К.А. студент 2 курса магистратуры института истории и социальных наук РГПУ им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург).

Примеры веб-технологий по истории (режим доступа: 28.11.2020)

1. Веб-квест «Тайны древнего Египта», 5 класс. Ссылка: <https://coreapp.ai/app/preview/lesson/5ec0e3a3cb541359cf74f492>

2. Веб-квест «Восточные славяне и их соседи», 6 класс. Ссылка: <https://sites.google.com/site/vebkvestvostocnyeslavane2/vvedenie>

3. Веб-квест «Новгородская республика», 6 класс. Ссылка: http://sakharov.moy.su/index/veb_kvest_quot_novgorodskaja_respublika_quot/0-54

4. Веб-квест «Стиль барокко». Ссылка: <http://vnikolaeva.narod.ru/metod/web-quest/index.htm>

5. Веб-квест «Путешественники во времени». Ссылка: <https://sites.google.com/site/vebkvestputesstvenniki/poradok-raboty/vybor-roli/-1-1>

6. Веб-квест «Подготовка к ЕГЭ по обществознанию» <http://vaguege.blogspot.com/p/blog-page.html>

7. Банк задач «ТОГИС» по истории. Ссылка <http://www.togisklub.ru/vam-togisty/bank-zadac/istoria>

Понятийный словарь

1. **Дистанционное обучение** – это форма диалогового изучения учебных курсов на расстоянии, когда учитель и учащиеся территориально разобщены, передача учебных материалов и управление учебно-познавательной деятельностью школьников осуществляется посредством современных образовательных технологий.

2. **Дистанционные образовательные технологии (ДОТ)** – это образовательные технологии, которые реализуются с применением информационно-коммуникативных технологий при опосредованном или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и учителя.

3. **Сетевые технологии** – это вид дистанционных образовательных технологий, которые базируются на использовании компьютерных сетей для организации учебного процесса и самостоятельной работы учащихся.

4. **ИКТ-компетентность** – это способность субъекта решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационно-коммуникационных технологий.

5. **Web-сервисы** (Web 2.0) – это второе поколение сетевых сервисов, позволяющее пользователям создавать учебный контент в сети Интернет.

6. **Электронный образовательный ресурс (ЭОР)** – это спектр средств обучения, которые разработаны и воспроизводятся на базе компьютерных технологий.

Нормативные документы, регулирующие дистанционное (электронное) образование в России

Рассмотрим нормативные документы (Федеральные законы, приказы и письма), регулирующие дистанционное (электронное) образование в России.

Из Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»

Статья № 13. Общие требования к реализации образовательных программ:

2. *При реализации образовательных программ используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.*

Статья № 16. Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1. *Под электронным обучением понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.*

2. *Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.*

3. *Организации, осуществляющие образовательную деятельность, вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии при реализации образовательных программ в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.*

4. *При реализации образовательных программ с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных*

технологий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, должны быть **созданы условия** для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Приказ Минобразования России от 18 декабря 2002 г. № 4452 «Об утверждении Методики применения дистанционных образовательных технологий (дистанционного обучения) в образовательных учреждениях высшего, среднего и дополнительного профессионального образования Российской Федерации»¹⁴⁸

1. Дистанционное обучение обеспечивается применением совокупности образовательных технологий, при которых целенаправленное опосредованное или не полностью опосредованное взаимодействие обучающегося и преподавателя осуществляется независимо от места их нахождения и распределения во времени на основе педагогически организованных информационных технологий, прежде всего с использованием средств телекоммуникации.

Основными дистанционными образовательными технологиями являются кейсовая технология, интернет-технология, телекоммуникационная технология. Допускается сочетание основных видов технологий.

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 мая 2005 №137 «Об использовании дистанционных образовательных технологий»¹⁴⁹.

5. Образовательное учреждение вправе использовать ДОТ при наличии у него руководящих, педагогических работников и учебно-вспомогательного персонала, имеющих соответствующий уровень подготовки, и специально оборудованных помещений с соответствующей техникой, позволяющих реализовывать образовательные программы с использованием ДОТ.

¹⁴⁸ Приказ Минобразования России от 18 декабря 2002 г. № 4452 «Об утверждении Методики применения дистанционных образовательных технологий (дистанционного обучения) в образовательных учреждениях высшего, среднего и дополнительного профессионального образования Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL https://base.garant.ru/185375/#block_1000, (дата обращения: 29.11.2020)

¹⁴⁹ Приказ Минобрнауки РФ от 06.05.2005 № 137 «Об использовании дистанционных образовательных технологий» [Электронный ресурс]. URL: <https://legalacts.ru/doc/prikaz-minobrnauki-rf-ot-06052005-n-137/> (дата обращения: 29.11.2020)

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 января 2014 г. «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»

4. При реализации образовательных программ с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в организациях должны быть созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»

7. Организации вправе осуществлять реализацию образовательных программ или их частей с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, организуя учебные занятия в виде онлайн-курсов, обеспечивающих для обучающихся независимо от их места нахождения и организации, в которой они осваивают образовательную программу, достижение и оценку результатов обучения путем организации образовательной деятельности в электронной информационно-образовательной среде, к которой предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть Интернет.

5.<Письмо> Минпросвещения России от 17.03.2020 № ДТ-41/06 «Об организации обучения в дистанционной форме»¹⁵⁰.

6.<Письмо> Минпросвещения России от 12.10.2020 № ГД-1736/03 «О рекомендациях по использованию информационных технологий» (вместе с

¹⁵⁰ <Письмо> Минпросвещения России от 17.03.2020 N ДТ-41/06 "Об организации обучения в дистанционной форме" [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_351706/(дата обращения: 29.11.2020).

«Рекомендациями по использованию информационных технологий в образовательном процессе в условиях распространения новой коронавирусной инфекции в 2020/2021 учебном году»)¹⁵¹:

«В Организации должна быть создана электронная информационно-образовательная среда. Дистанционное обучение не должно увеличивать нагрузку на обучающихся, педагогов и родителей. Необходимо опираться на апробированные схемы и подходы, в первую очередь использовать образовательные онлайн-платформы в сети Интернет, специально созданные для взаимодействия педагогов и обучающихся, цифровые технологии в обычной практике, расширять применение таких ИТ-решений и получать о них обратную связь

Использование цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) на уроках и во внеурочной образовательной деятельности

Нормативная база использования ЦОР

На современном этапе развития России, определяемом масштабными социально-экономическими преобразованиями внутри страны и общемировыми тенденциями, осуществляется переход от индустриального к информационному обществу. В настоящее время в России реализуется ряд инициатив, направленных на создание необходимых условий для развития в стране цифровой экономики, что повышает конкурентоспособность России, качество жизни граждан, обеспечивает экономический рост и национальный суверенитет. В первую очередь это «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» (Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203) и программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (распоряжение правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р).

Для цифровой экономики нужны компетентные кадры. А для их подготовки необходимо должным образом модернизировать систему образования и профессиональной подготовки, привести образовательные программы в соответствие с нуждами цифровой экономики, широко внедрить цифровые инструменты учебной деятельности и целостно включить их в информационную среду, обеспечить возможность обучения граждан по

¹⁵¹ <Письмо> Минпросвещения России от 12.10.2020 № ГД-1736/03 «О рекомендациях по использованию информационных технологий» (вместе с «Рекомендациями по использованию информационных технологий в образовательном процессе в условиях распространения новой коронавирусной инфекции в 2020/2021 учебном году»). [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_366383/ (дата обращения: 29.11.2020).

индивидуальному учебному плану в течение всей жизни – в любое время и в любом месте.

Одним из мощных ресурсов преобразования в сфере образования является информатизация образования – целенаправленно организованный процесс обеспечения сферы образования методологией, технологией и практикой создания и оптимального использования научно-педагогических, учебно-методических разработок, ориентированных на реализацию возможностей информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), применяемых в комфортных и здоровьесберегающих условиях. Изменения, которые происходят в системе образования в настоящее время, касаются не только оборудования, качества сети Интернет, электронных образовательных ресурсов, но, в первую очередь, самого учителя: его готовности на компетентностном и личностном уровне принять изменения, быть в них успешным профессионалом.

В **«Концепции модернизации российского образования на период до 2020 года»** роль информационно-коммуникационных технологий в обеспечении современного качества образования рассматривается как ключевой элемент развития современной школы. Необходимость широкого использования информационных технологий и цифровых образовательных ресурсов в общеобразовательных организациях прямо определяется требованиями к результатам реализации основной образовательной программы, определяемым ФГОС.

Правительству Российской Федерации поручено:

- обеспечение ускоренного внедрения **цифровых технологий в экономике и социальной сфере**;
- обеспечение **глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования**;
- создание **современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней** (Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 **«О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»**).

Приоритетным является проект **«Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации»**, направленный на решение части проблем информатизации образования.

В рамках реализации этого проекта с 2018 года стартовал проект **«Цифровая школа»**, рассчитанный на период до 2025 года. К этому времени должны быть созданы условия, обеспечивающие равный доступ обучающихся

к качественному общему образованию, а также возможность использования цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) во всех школах.

«Реализация проекта «Цифровая школа» предусматривает максимально эффективное использование цифровых образовательных материалов в структуре педагогической работы, ресурсов Российской электронной школы, в которой заключен значительный объем онлайн-материалов для учащихся и учителей», – из выступления Ольги Юрьевны Васильевой, Министра просвещения Российской Федерации, на Петербургском международном экономическом форуме.

Целевые ориентиры проекта «Цифровая школа»

- новые цифровые «стимулы» в системе образования;
- целеполагание на различных этапах урока/внеурочного мероприятия и выбор формата медиадидактического (цифрового) материала;
- различие целей учителя и целей ученика;
- проектные технологии в создании цифрового контента: авторская (учительская) проектная деятельность и медиапроектирование совместно с обучающимися;
- медиапроектирование как педагогическая технология;
- формирование метапредметных компетенций у школьников.

С развитием новейших технологий учителям становится все сложнее поддерживать интерес учеников к обучению. Они должны создавать новейшие условия и ситуации, в которых каждый ученик будет привлечен к учебному процессу, способствующему его всестороннему развитию.

Современные педагоги осуществляют активный поиск механизмов и технологий привлечения учеников к учебной деятельности, что обусловлено необходимостью формирования как их **предметных, учебных, так и жизненных компетентностей**.

Наступит время, когда к любому предмету любого уровня образования будут готовы комплекты цифровых дидактических материалов, полностью описана методика их применения, разработаны планы уроков.

Но уже сейчас педагоги не хотят отставать от учеников, которые чувствуют себя более уверенно в цифровом мире.

Современный педагог должен уже сегодня эффективно использовать, разрабатывать и создавать цифровые образовательные материалы и ресурсы.

Преимущества образовательного процесса с применением ЦОР

1. Применение ЦОР на уроках усиливает положительную мотивацию обучения, активизирует познавательную деятельность учащихся.

2. Использование ЦОР позволяет проводить уроки на высоком эстетическом и эмоциональном уровне; обеспечивает наглядность, визуализацию, привлечение большого количества дидактического материала.

3. Повышается объем выполняемой работы на уроке в 1,5–2 раза; обеспечивается высокая степень дифференциации, индивидуализации обучения.

4. Расширяется возможность самостоятельной деятельности; формируются навыки подлинно проектно-исследовательской деятельности.

5. Обеспечивается доступ к различным справочным системам, электронным библиотекам, другим информационным ресурсам.

С применением ЦОР учебный процесс направлен на развитие логического и критического мышления, воображения, самостоятельности.

Использование ЦОР способствует повышению качества образования, увеличивает возможность проведения интегрированных уроков, повышает результативность проектной деятельности, а также совместной медиапроектной деятельности педагога и обучающихся.

Успешное развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся возможно тогда, когда учебный процесс организован как интенсивная интеллектуальная деятельность каждого ребёнка с учётом его особенностей и возможностей с использованием различных современных средств.

Виды ЦОР

1. ЦОР, созданные для работы под управлением программной среды («профессиональные» ЦОР).

Существуют цифровые образовательные ресурсы, которые созданы для работы в некоей программной среде и представляют собой файлы данных, подготовленных в таком формате, который соответствует этой программной среде. Поэтому для работы с такими ЦОРами всегда требуется либо соответствующее программное обеспечение (способное работать с такими файлами), либо (что более предпочтительно) некая универсальная оболочка, специально предназначенная для формирования на компьютере требуемого комплекта ЦОР, их упорядоченного хранения, поиска и воспроизведения, а также (желательно) обеспечивающая контроль знаний и предоставляющая ряд функций для управления проведением учебного процесса.

Категории ЦОР, работающих под управлением программных сред

1. ЦОР – как отдельные «цифровые содержательные модули», поддерживающие изучение какого-либо конкретного фрагмента соответствующей учебной темы, жестко привязанные к конкретному учебнику

по соответствующему предмету и сопровождаемые соответствующей методической поддержкой.

2. ИУМК («инновационные учебно-методические комплексы») – как совокупности электронных компонентов, обязательно покрывающих весь спектр тем, изучаемых в рамках базовой учебной программы для соответствующего класса (возрастного уровня), реализующих все требуемые функции (от предоставления учебного материала до контроля полученных знаний) и содержащих в себе «инновационный» потенциал, позволяющий усовершенствовать учебный процесс и «бумажное» методическое сопровождение.

3. ИИСС (информационные источники сложной структуры) – своего рода аналог рубрики «разное», куда могут быть отнесены различные информационные объекты, затрагивающие лишь часть тем базового стандарта, расширяющие их, предоставляющие дополнительный и справочный материал, часто носящие (в содержательном плане) комплексный, интегративный характер и не обязательно жестко привязанные к учебникам.

К особенностям таких ЦОР относятся:

- метаописание объектов в соответствии с неким общепринятым шаблоном (включая «привязку» цифрового объекта к конкретной теме единого рубрикатора, однозначно определяющего роль и место данного объекта в учебном процессе по данному предмету).

- ЦОР должен представлять собой только лишь некоторые файлы данных, подготовленные в таком формате, который соответствовал бы заранее оговоренному допустимому перечню.

Примером программной среды для работы с ЦОРами может служить «1С: Образование 4. Школа».

Одним из компонентов этой системы является среда разработчика ЦОР – простая в освоении и в использовании и вместе с тем достаточно «профессиональная», которая позволит учителям и учащимся не только создавать собственные цифровые ресурсы, но и оформлять их в соответствии с принятыми для Единой коллекции ЦОР стандартами (регламентом), сопровождать эти ресурсы требуемыми метаописаниями и привязкой к единым рубрикаторам, а также формировать «дистрибутивы» этих ресурсов для обмена ими с другими учителями. Само представление учебного материала в виде ЦОР призвано придать этому материалу какие-то новые качества, которыми не обладает этот же материал при его традиционном представлении – на страницах учебника, энциклопедии, плаката или слайда – и даже при его представлении в виде обычной «аналоговой» аудио- или видеозаписи.

2. ЦОР, разработанные педагогами с использованием компьютерных программ

Компьютерные программы, используемые для разработки и создания ЦОР, можно разбить на три большие группы: презентации, информационно-обучающие, тестирующие.

2.1. Мультимедийная интерактивная презентация – средство развития познавательной активности учащихся при изучении предмета. Это наглядность, дающая возможность учителю выстроить объяснение на уроке логично, научно с использованием видеофрагментов. При такой организации материала включаются три вида памяти учеников: зрительная, слуховая, моторная. Презентация дает возможность рассмотреть сложный материал поэтапно, обратиться не только к текущему материалу, но и повторить предыдущую тему. При закреплении можно более детально остановиться на вопросах, вызывающих затруднения у школьников. Использование анимационных эффектов способствует повышению интереса учащихся к изучаемой теме.

Мультимедийную технологию можно рассматривать как объяснительно-иллюстративный метод обучения, основным назначением которого является организация усвоения учащимися информации путем сообщения учебного материала и обеспечения его успешного восприятия, усиливающегося при подключении зрительной памяти. Одновременное использование аудио и видеинформации повышает запоминаемость до 30–50 %. Мультимедиа-программы представляют информацию в различных формах и тем самым повышают эффективность процесса обучения.

С методических позиций мультимедиа имеют следующие демонстрационные преимущества:

- представляют в трехмерном пространстве информацию, которая может быть дозирована в соответствии с особенностями процесса обучения;
- с помощью слайдов можно применять разнообразные формы организации познавательной деятельности: фронтальную, групповую, индивидуальную;
- можно использовать различные видеофрагменты, картинки, схемы, диаграммы, показывать опыты, которые по требованиям охраны труда нельзя проводить в школе.

При этом необходимо учесть ряд основных требований:

- слайд должен содержать минимально возможное количество слов, для надписей и заголовков следует употреблять четкий крупный шрифт, ограничивать использование текста. Лаконичность – одно из исходных требований при разработке презентации;

– размер букв, цифр, знаков, их контрастность определяются возможностью их четкого рассмотрения с последнего ряда парт. Предпочтительна заливка фона, букв, линий краской спокойного «неядовитого» цвета, не вызывающего раздражения и утомления глаз. Для лучшего усвоения учащимися знаний следует предлагать слайды, оформленные в одном тоне;

– для оформления фона можно использовать различные картинки, но так, чтобы фоновый рисунок не отвлекал внимание учащихся от текста;

– чертежи, рисунки, фотографии и другие иллюстративные материалы должны по возможности иметь максимальный размер, равномерно заполнять все экранное поле;

– нельзя перегружать слайды зрительной информацией;

– звуковое сопровождение слайдов не должно быть резким, отвлекающим;

– на просмотр одного слайда следует отводить достаточно времени (не менее 2–3 мин), чтобы учащиеся могли сконцентрировать внимание на экранном изображении, проследить последовательность действий, рассмотреть все элементы слайда, зафиксировать конечный результат, сделать записи в рабочих тетрадях.

2.2. Учебные видеоролики (видеоуроки)

Одним из наиболее актуальных средств обучения являются видеоуроки, позволяющие сделать учебные занятия более интересными, динамичными и убедительными, а огромный поток изучаемой информации легко доступным. Такой методический прием, как видеообучение, позволяет сделать учебный материал более наглядным и может являться важным инструментом для самостоятельной подготовки обучающихся. Также данный подход можно использовать как одну из форм дистанционного обучения.

Актуальность внедрения видеоуроков в обучение обуславливается следующим причинами:

– при изучении учебного материала в формате видео обучающийся может регулировать процесс обучения, именно, пересматривать видеоматериал с необходимого места, приостанавливать просмотр, тем самым детально изучить непонятные (сложные) или особенно важные ему моменты;

– эффективность видеоуроков возрастает благодаря тому, что обучающийся воспринимает данный ему материал двумя органами чувств – зрение и слух, поэтому такой материал содержит большее количество информации, чем отдельно взятые текстовое изложение или аудио сопровождение (комментарии);

– изучение видеоуроков позволит обучающемуся увидеть теоретическую и практическую часть занятия, наблюдая при этом его реальный процесс, тем

самым понять и закрепить продемонстрированный материал, а также оценить временные затраты при решении конкретной практической задачи;

– обучение может проходить в любое удобное время и место, создавая при этом у обучающегося чувство личного присутствия на занятии.

Видеоуроки все больше и больше применяются в учебных целях, тем более что современные мультимедийные технологии позволяют создавать материал высокого качества.

Для создания видеоуроков используются технические и программные средства. К техническим средствам создания уроков относятся:

- видеоаппаратура (видеокамеры, фотокамеры);
- аудиоаппаратура (микрофоны, микшеры);
- компьютеры.

К программным средствам можно отнести: ПО записи видео- и аудиоматериалов с периферийных устройств; ПО создания видео- и аудиоматериалов; ПО обработки видео- и аудиоматериалов (Киностудии Windows Live, VideoPad Video Editor, Camtasia Studio, Vegas Pro).

Можно выделить два метода для создания видеоуроков:

- запись видео при помощи видеокамеры;
- запись сигнала с аппаратуры, которая выдает изображение, как правило, это монитор компьютера.

Первый способ использует видеокамеру для записи. Особенностью данного способа является: выбор характера изображения и кадра, определение правильных фокусировок, композиции, светоосвещения, что очень затруднительно не профессиональному.

Во втором случае используется скринкаст. Скринкаст (англ. screencast) – цифровая видеозапись информации, выводимой на экран компьютера, также известная как videoscreencaptur (досл. «видеозахват экрана»). Часто сопровождается голосовыми комментариями. Для создания скринкастов используют не web- или видеокамеры, а специальное ПО.

При создании видеоурока целесообразно применять смешанный метод, который можно назвать словесно-иллюстративным, так как основным инструментом преподавателя является слово в сочетании с наглядностью, которая предоставляется техническими возможностями видеоурока.

Особое внимание стоит уделить четкому, дикторскому изложению материала, т.к. применение словесно-иллюстративного метода изложения материала видеоурока требует: точного и чёткого формулирования сути изучаемого вопроса; использования сравнения, сопоставления, аналогии; привлечения ярких примеров; логики изложения. Чтобы привлечь внимание слушателей и не допускать ошибок в произношении терминов и определений,

необходимо несколько раз прорепетировать учебный материал вслух. При разработке видеоуроков помимо требований к содержанию учебного материала следует руководствоваться и рекомендациями к созданию видеоуроков, что позволит сделать их привлекательнее для обучающихся, а учебный материал доступнее для восприятия. Поскольку человеку сложно сконцентрировать внимание на одном предмете более чем на 12–15 минут продолжительность видеоурока должна укладываться в эти временные рамки.

Создание видеоуроков поможет организовать учебный процесс, наладить связь с обучающимися, пропускающими занятия. Применение на своих занятиях нестандартных форм обучения резко повысит интерес обучающихся к предмету, снизит рутинность восприятия и обработки учебной информации. Тщательно разработанный и реализованный видеоурок позволяет нагляднее предоставить учебный материал, акцентировав внимание обучающихся на наиболее важных моментах, и повысить мотивацию к его изучению. Также видеоуроки полезны тем, что появляется возможность использования учебного материала для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и оптимизируется процесс обучения для отстающих обучающихся.

2.3. Информационно-обучающие программы позволяют моделировать и наглядно демонстрировать содержание изучаемых тем, полностью реализовать принцип адаптивности к индивидуальным возможностям ребенка, соответствовать индивидуальному темпу учебно-познавательной деятельности. Обучение носит диалоговый характер, при котором учитель в любой момент может внести в него необходимые корректизы. На уроках могут оптимально сочетаться индивидуальная и групповая формы работы. Ученики находятся в состоянии психологического комфорта. Таким образом, достигаются идеальные варианты индивидуального обучения с использованием визуальных и слуховых образов.

2.4. Тестирующие программы (типа «Репетитор») обеспечивают строго индивидуальные и дифференцированные диагностику и контроль знаний учащихся.

Преимущества тестирования: объективность, простота, массовость.

3. ЦОР, созданные педагогами с использованием новых технологических инструментов – интернет-сервисов Web 2.0

Все интернет-сервисы (программы Web 2.0) работают онлайн и не требуют установки программного обеспечения на компьютере, необходимо только устойчивое подключение к Интернету.

Применяя современные интернет-сервисы, педагог в полной мере может реализовать в образовательном процессе интерактивные технологии,

технологии опережающего обучения, мобильного обучения, игровые технологии.

Примеры сервисов Web 2.0 по тематическим группам:

- ▶ **интерактивные формы (задания, тесты, опросы, викторины онлайн)** как инструменты взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса (**онлайн-сервисы Learning apps, Class Tools, Online Test Pad, Wizer me, kahoot.com, ресурсы Google**);
- ▶ **виртуальные доски** (<https://www.twiddla.com/>, <http://flockdraw.com>, <https://ru.padlet.com>, <https://awwapp.com>, <https://www.triventy.com>, <https://quizizz.com>, <https://get.plickers.com>);
- ▶ **визуализация данных, информации, процессов** и т.д. (скрайбинг, сторителлинг, QR-коды, инфографика) (<https://www.mindomo.com/ru>, <https://www.draw.io>, <https://wordart.com>, <http://qrcoder.ru>, <https://www.powtoon.com>, <https://www.videoscribe.com>);
- ▶ **вебинары, консультирование, конференции, встречи** (<http://quatla.com/edu/descr>, <http://www.anymeeting.com>);
- ▶ **сайты, блоги, визитки** (<https://www.tumblr.com>, <http://ru.wix.com>, <https://www.canva.com>);
- ▶ **мультимедиа сервисы** (<http://www.voki.com/site/products>, <http://www.mp3cut.ru>);
- ▶ **видеосервисы** (<http://www.loopster.com>, <http://www.zentation.com>);
- ▶ **графика онлайн** (редакторы, анимация, коллажи) (<http://createcollage.ru>, <http://giiif.ru>);
- ▶ **презентации, публикации** (<http://www.slideshare.net>, <https://www.zoho.com/docs/show.htm>, <https://www.canva.com/ru>);
- ▶ **офисные технологии, документ-сервисы** (<https://onedrive.live.com>, <http://www.cometdocs.com>);
- ▶ **органайзеры, информеры** (<https://calendar.google.com>, <http://linoit.com>);
- ▶ **работа с группами, планировщики, закладки** (<http://www.symbaloo.com>, <https://www.diigo.com>).

Остановимся подробнее на некоторых из них.

<http://learningapps.org> – программа Web 2.0 для создания интерактивных упражнений, применяемых для разнообразных форм учебного процесса, например, для уроков в игровой форме.

Созданные в этом сервисе электронные дидактические материалы можно использовать в работе с интерактивной доской или как индивидуальные упражнения для учеников.

Пользоваться созданными продуктами может каждый. Есть возможность сотрудничать с коллегами не только из своей образовательной организации, но и со всего мира, используя Интернет.

Учитель может работать с группами обучающихся, быстро создавать упражнения на уроке, задавать домашние задания, получать гиперссылку от учеников и проверять выполнение задания.

Есть также возможность использовать иллюстративные, видео- и аудиоматериалы.

[**https://kahoot.com**](https://kahoot.com) – бесплатная платформа для обучения в игровой форме, которая подходит для любого учебного предмета и любого возраста.

Использование этого инструмента является прекрасной заменой покупке дорогостоящих пультов для системы обратной связи в классе. Все, что вам понадобится – это свой компьютер, проектор и наличие смартфонов у ребят в классе. Процесс проверки понимания или обсуждение какого-то вопроса превратится в настоящую увлекательную игру.

[**https://wordart.com**](https://wordart.com) – онлайн-генератор облака слов.

Данный веб-сервис позволяет создать привлекательные словесные облака, которые можно использовать для создания временного текстового наполнения. Многие разработчики используют временное текстовое наполнение при создании сайтов, чтобы наглядно продемонстрировать дизайн во всей его красе.

Может быть полезен педагогу для визуализации данных, информации, процессов и т.д.



[**https://www.canva.com**](https://www.canva.com) – онлайновый конструктор для создания баннеров, визиток, иллюстраций и постеров.

Если вы думаете, что дизайнерские задачи приходится решать только специально обученным работникам, то вы сильно ошибаетесь. Каждый из нас, рано или поздно, сталкивается с необходимостью сделать визитку, объявление, создать презентацию, инфографику или коллаж. И если одни от рождения имеют дар даже в Paint и Блокноте создавать вполне достойные продукты, то

другим очень бы пригодились специальные инструменты, помогающие без долгой подготовки и профессиональных навыков решать поставленные задачи.

Веб-сервис **Canva** именно таковым и является. При работе с ним всего за несколько минут можно создать визитку, объявление, баннер или иллюстрацию, ничем не уступающую профессиональным работам.

<https://www.google.ru/>, sites.google.com – сервисы Google – веб-приложения, требующие от пользователя только наличия браузера, в котором они работают, и интернет-подключения. Это позволяет использовать данные в любой точке планеты и не быть привязанным к одному компьютеру.

Главное преимущество служб Google заключается в том, что все они объединены и держатся на одном аккаунте – аккаунте Google. Так, нужно только один раз зарегистрироваться для возможности пользоваться персонализированным веб-поиском, электронной почтой, облачным хранилищем и многим другим.

Помимо созданных в облачном хранилище документов, таблиц, презентаций, педагогу очень пригодятся формы для создания интерактивных викторин, опросов и тестов. А такой сервис, как sites.google.com может быть использован для создания образовательного веб-квеста.

<http://www.zentation.com/> – онлайн сервис для синхронизации слайдов презентации с видео, что зрительно создает ощущение работы с лектором, который работает с презентационным материалом.

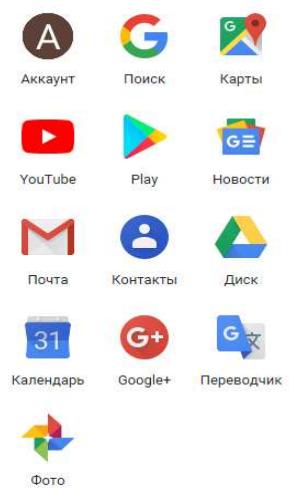
Технология Zentation позволяет синхронизировать видео и слайды без технических знаний. С помощью этого сервиса легко создавать высококачественные видеоуроки, вебинары, веб-трансляции, организовать электронное обучение.

Для этого нужно:

1. Загрузить видео.
2. Загрузить презентацию PowerPoint.
3. Синхронизировать их.

Преимущества:

- нет программного обеспечения для установки,
- простота в использовании,
- не требует специальных технических знаний,
- нет необходимости покупать отдельные услуги хостинга.



Во время создания презентации в слайды позволяет вставлять видео с YouTube, посредством копирования URL. После завершения готовой работой можно поделиться в социальных сетях и на других интернет-ресурсах.

Платформа **izi.travel** – бесплатный интернет-сервис для создания аудио- и видеогидов <https://izi.travel/ru/creat>

Позволяет создавать учебный контент для организации смешанного и мобильного обучения. Поддерживает текстовый, аудио, видео форматы информации. Система имеет возможность озвучивания загруженного текстового файла (создание аудиотекста). Есть возможность создания тестов для получения мгновенной обратной связи.

Сервис поддерживает три типа аудиогидов:

- музей (аудиогид внутри помещения);
- тур (аудиогид на открытой местности);
- достопримечательность (отдельная аудиоистория).

Формы использования:

- образовательные веб-квесты;
- образовательный геокешинг (например, урок-путешествие, урок-экскурсия и т.д.);
- лингвострановедение.

Сервис позволяет превратить учебу в увлекательное действие, вовлечь детей в разные виды деятельности, мотивировать их познавательную активность, развивать умения и способности, установить связь между учебой и реальной жизнью, изучить объекты, явления, процессы в естественной среде. При этом реализуются такие дидактические принципы как наглядность, доступность, научность, связь теории и практики.

Нестандартные форматы цифрового контента и их применение в образовательном процессе

Цифровизация школы ориентирована на доступность информации в различных ее формах – не только в текстовой, но и звуковой, визуальной.

Форматы цифрового контента, которые можно использовать при совместном медиапроектировании с обучающимися:

- лайфхак (блог полезных советов), селфи-дневник как основу УУД (универсальных учебных действий);
- мемы и гифки как визуальные маркеры понятий и явлений;
- сайты и блоги как развитие навыков систематизации и обобщения материала в интерактивной форме;
- боктрейлеры (видеоролики-миниатюры), медиаиллюстрации к различным этапам урока как визуализация их содержания.

Стратегия медиапроектирования совместно с обучающимися базируется на:

- учете особенностей возраста, мотивации обучения, способов восприятия информации;
- включения содержания обучения в контекст решения жизненных задач;
- целенаправленной организации и планомерном развитии учебной деятельности;
- признании решающей роли учебного сотрудничества в достижении учебных целей.

Медиапроектирование – это совместная детско-взрослая деятельность. Очень важно помнить о том, что *ребенок – всегда автор проекта, автор идеи!* Взрослый может выступать в роли руководителя проекта, в роли помощника, осуществляющего технологическое сопровождение проекта.

При этом ребенок занимается активной поисковой деятельностью, учится сотрудничеству, взаимодействию в команде, получает навыки самопрезентации проекта.

Медиапроектная деятельность – это деятельность в медийном пространстве, это развитие метапредметных знаний и умений.

Например, создание боктрейлера предполагает следующие знания и умения:

- знать содержание книги и уметь рассказать о ней так, чтобы, не пересказывая сюжет, остановиться на самом интересном месте, тем самым побудив прочитать именно эту книгу;
- подобрать визуальный ряд для создания видеоролика (фрагменты мультфильмов, иллюстрации, создание ребенком собственных рисунков по содержанию книги; создание графических объектов: сканирование, фотографирование и т.д.);
- создать презентацию;
- выбрать звуковое сопровождение;
- записать аудиосопровождение: голосовое, звуковое, музыкальное; свести аудиоряд;
- осуществить процесс видеомонтажа.

Ребенок должен понимать, что компьютер – это инструмент для достижения его цели.

Таким образом, в современной парадигме цифрового образования при разработке уроков и моделирования цифрового контента учителя могут использовать:

- редактор презентаций Microsoft Office PowerPoint для создания интерактивных заданий, мемов, инфографики;
- видеоредакторы для создания медиаиллюстраций и боктрейлеров;

- конструкторы Google, Wix для создания персональных сайтов, блогов, интерактивных опросников.

К успешным формам работы можно отнести разработку групповых проектов, при создании которых могут использоваться возможности мессенджеров и социальных сетей; электронные конференции с коллективным участием в них школьников; поиск мультимедиа-ресурсов для создания медиадидактических (цифровых) материалов; создание презентаций и видеороликов учащимися и т.п. При желании учитель может, например, организовать сюжетно-ролевые игры в ходе коллективного решения задач на основе общения, опосредованного компьютером, – между отдельными учениками, группами учащихся, смежными классами. Использование же **интерактивной доски** поможет учителю значительно интенсифицировать процесс обучения, сделать более эффективными фронтальные формы работы. Все это усилит эмоциональную составляющую учебного процесса, позволит по-новому мотивировать и активизировать поисковую деятельность учащихся, сделать ее для них более привлекательной.

Введение новых ФГОС изменило методологию образования, перестроило учебно-воспитательный процесс. Развитие сетевого взаимодействия педагогов и родителей – это инновационный шаг, возможность работать в едином направлении не только в назначенному времени, но и в назначеннем месте.

Цифровые ресурсы и материалы можно и нужно использовать в работе с родителями.

Информационное пространство взаимодействия «образовательное учреждение – родитель/законный представитель»:

- мессенджеры, блоги, сайты;
- продуктивное сотрудничество с родителями через интерактивные опросы;
- медиапроектирование вместе с родителями. Родительские клубы как форма поддержки медиапроектирования с обучающимися.

Использование цифровых образовательных ресурсов на уроках истории и обществознания

Учебная дисциплина «история» выполняет мировоззренческую задачу, способствует формированию представления об окружающем мире, причинно-следственных связях, развитии человеческого общества, становлении современной цивилизации.

В преподавании истории большое значение имеет использование наглядных пособий, которыми являются исторические карты, иллюстративный материал, аудио и видео материалы.

Особо актуален вопрос использования ЦОР на уроках обществознания, т.к. обществоведческие науки, включая описание прошлого и настоящего, оперируют точными понятиями, датами, цифрами. Использование электронных работ позволяет существенно повысить наглядность изложения материала и привлечь внимание учащихся к изучаемой теме. С помощью наглядных пособий у обучающихся создается достоверный образ эпохи, формируется личностное отношение к историческим деятелям, способствует развитию образного мышления.

При этом использование компьютера позволяет при подготовке к уроку создавать оригинальные авторские модели уроков, максимально учитывая специфику учебных групп и способности, уровень обученности, склонности отдельных учащихся, охватывать наибольший объем используемого на уроке дидактического наглядного материала.

Использование информационно-коммуникационных технологий в преподавании истории позволяет развивать познавательные навыки обучающихся, умения самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, уметь видеть, сформулировать и решить проблему. Результат очевиден – обучающиеся овладевают приемами учебной деятельности, навыками анализа и отбора информации. Именно это и формирует «компетенцию».

Современное обучение сегодня трудно представить без технологии мультимедиа. Использование мультимедиа на уроках – это требование сегодняшнего дня, с одной стороны, и огромная помощь в работе учителя, с другой. Это является одним из важнейших аспектов совершенствования и оптимизации учебного процесса, обогащение арсенала методических средств и приёмов, позволяющих разнообразить формы работы и сделать урок интересным и запоминающим для учащихся. Мультимедийность облегчает процесс запоминания, позволяет сделать урок более динамичным, «погрузить» ученика в обстановку какой-либо исторической эпохи, создать иллюзию соприсутствия, сопереживания, содействует становлению объемных и ярких представлений о прошлом. Можно выделить наиболее существенные преимущества использования мультимедийных средств обучения в преподавании истории:

– Мультимедийные технологии позволяют интегрально представлять исторические знания. Мультимедийное учебное пособие в состоянии представлять исторические факты, события, документы, комментарии и

интерпретации во взаимосвязи, т. е. представлять их в интегральном, а не разобщенном виде. Здесь открываются возможности для соотнесения знаний об историческом предмете, накопленные в разные исторические времена и в разных исследовательских школах.

– Знания представлены в определенном контексте. Контекстом служат не только комментарии, но и многие другие сюжеты (рисунки, звуковые вставки анимация, портреты и пр.), раскрывающие предмет с разных сторон. Создается сетевая структура информации, обладающая большой информационной насыщенностью и дополнительным смысловым потенциалом, чем отдельно взятые предметы в своей сумме.

– Знания приобретаются по разным каналам восприятия (зрительным, аудитивным и т. п.), они лучше усваиваются, запоминаются на более долгий срок.

– Восприятие, интерпретация и освоение исторических знаний на базе мультимедиа реализуется не только когнитивным способом, но и созерцательным путем. Реконструкция истории, как важнейший шаг в выработке исторического сознания, может пользоваться наглядными примерами виртуально реконструкции в компьютере, что облегчит интеллектуальную деятельность учащегося.

Примеры некоторых мультимедийных дисков и тренажеров

«Всеобщая история». Разработчиком пособия является компания «Кордис & Медиа». Серия состоит из следующих электронных учебников: История древнего мира, 5 класс; История средних веков, 6 класс; История нового времени, 7–8 классы. В составе издания обширные учебные материалы. Есть дополнительные интересные справки. Все материалы богато иллюстрированы. «Экранные» инсталляции и ролевые игры, возможности сопоставительного анализа исторических источников, «конструктор» собственных рассказов значительно расширяют интерактивные возможности знакомства со всеобщей историей. Каждый диск имеет большое количество тестов по теме для проверки знаний практически к каждому уроку.

Образовательный комплекс (ОК) «Российская и всеобщая история, 6 кл.» предназначен для изучения, повторения и закрепления учебного материала по российской и всеобщей истории для 6-го класса. ОК включает в себя уроки по каждой теме курса, содержащие учебные тексты, анимированные исторические презентации на основе карт, схем, иллюстраций, задания-тренажеры, словарь. Текст, методический аппарат и иллюстративный ряд рассчитаны на личностно-ориентированное обучение в технологии проблемного диалога. С помощью ОК ученик может подготовиться к контрольным работам и самостоятельно изучить пропущенный материал;

учитель сможет полностью обеспечить учебный процесс необходимыми материалами.

В составе образовательного комплекса: 60 интерактивных уроков, 85 анимированных исторических презентаций на основе карт, схем, иллюстраций, 53 учебных текста, более 200 разноуровневых тестов-тренажеров, более 100 заданий к историческим текстам с механизмом самопроверки результатов, 600 иллюстраций, 170 определений.

Интерактивные карты по истории «Всеобщая история» (ЗАО «1С».2009–2010). Издание имеет 40 карт по истории древнего мира, средних веков, нового и новейшего времени. Каждая карта дается в двух вариантах: контрольное задание и тренажерное задание с подсказкой. Одно но: вопросы достаточно сложные. Электронное учебное издание «Отечественная история (до начала XX века)»; Содержание диска соответствует стандарту исторического образования для средней школы. В состав УЭИ входят: 40 тем; лента времени; хронологическая таблица; 700 иллюстраций; 30 аудио- и видеофрагментов; 45 исторических карт сражений; 300 исторических источников; 400 биографий; словарь терминов и система проверки знаний.

Компакт-диски (электронное приложение) к курсу «ОРКСЭ» (6 модулей): ЗАО «Образование Медиа», ОАО Издательство «Просвещение» и т.д. Таких ЭОР сейчас большое количество, но у них есть типичные недостатки мультимедийных энциклопедий: значительный субъективизм авторов в отборе материалов и в принципах организации такого отбора, но в целом компьютерные учебники позволяют облегчить усвоение обширного материала и автоматизировать контроль за усвоением пройденного материала. Они являются одновременно учебником, рабочей тетрадью, атласом, хрестоматией, справочником и учебным видеофильмом. Электронный учебник позволяет ученику подготовиться к участию в олимпиаде, но и удобен при подготовке к ЕГЭ.

Презентации – один из самых распространенных видов обучающих ресурсов, призванных помочь в первую очередь в объяснении нового материала. Емкость, функциональность, относительная простота в использовании на уроке сделали их также и неотъемлемой частью почти всех комплексных ресурсов. К настоящему времени в сети Интернет размещено большое количество презентаций.

Одна из актуальных форм обучения, стимулирующих учащихся к творческой деятельности, это создание ими собственных презентаций. Могут создаваться презентации, содержащие схемы, таблицы, изображения воинов в костюмах, в доспехах, изображения античных статуй. Здесь каждый имеет возможность самостоятельного выбора формы представления материала и

дизайна слайдов. Кроме того он имеет возможность использовать все возможные средства мультимедиа, для того, чтобы сделать материал наиболее зрелищным. Здесь ребята проявляют свое творчество. Ищут материал для защиты, работая в Интернете.

Применение презентаций на уроках и внеклассной работы по предмету:

- создает условия для переживания учащимися ситуации успеха в процессе учебной деятельности;
- позволяет активизировать познавательную деятельность учащихся;
- повышает мотивацию к истории, обществознанию и праву;
- стимулирует учащихся к творческой деятельности.

Предполагается, что сотрудничество, взаимодействие, активность учителя и учащихся за сравнительно короткий промежуток времени обеспечивает формирование и развитие информационно-коммуникативных компетенций, определяющих успешность той или иной деятельности школьника.

Применение ЦОР в практике преподавания истории и обществознания способствуют повышению интеллектуальной активности учащихся, следовательно, и эффективности урока. Даже самые пассивные учащиеся включаются в активную деятельность с огромным желанием, у них наблюдается развитие навыков оригинального мышления, творческого подхода к решаемым проблемам.

При разработке ЦОР выделены следующие дидактические направления:

- обучение предметному языку через включение в ЦОР словаря по теме. Например, тема «Культура древней Греции»: после знакомства со словарем дается задание: выберите 5 основных ключевых понятий темы;
- работа на компьютере при подготовке к уроку. Например, по теме «Культура древнего Рима» обучающиеся предварительно самостоятельно знакомятся со словарем и проверяют себя с помощью контролирующей части;
- обучение устной самостоятельной связной речи обучающихся. Например, урок по теме «Славяне в раннем Средневековье». Даётся задание: используя иллюстрацию, составьте по плану рассказ о жизни славян в Средневековье;
- работа по формированию специальных и интеллектуальных умений учащихся (анализ явлений, выявление причинно-следственных связей, составление развернутой характеристики исторического деятеля). Например, тема «Культура древнего Рима». Даётся задание: используя информацию на компьютере и текст учебника, составьте характеристику одной из исторических личностей римской истории по предложенному плану.

Уроки с применением ЦОР имеют четко сформированные обучающие, развивающие, воспитательные цели и выраженную коррекционную направленность. Вместе с тем, каждый из уроков не равнозначен в плане обучения, развития, воспитания, коррекции. Поэтому, на каких-то занятиях приоритет отдается обучающим задачам, на других развивающим.

Часто обучающиеся испытывают значительные затруднения при самостоятельном составлении рассказов. Поэтому, многие ЦОР отличаются коррекционной направленностью в плане развития речи. Например, такие ЦОР, как «Русская изба», «Замок феодала», «Возрождение» предусматривают такие виды работ, как составление рассказа по опорным словам, с помощью памятки «рассказ по исторической картине», работа с деформированным текстом, и т.д. Получая при этом слухо-зрительную и лексическую помощь от компьютера, обучающиеся уже на начальном этапе обучения истории не просто заучивают отдельную учебную информацию, а пытаются самостоятельно, грамотно и связно пересказывать, размышлять и делать выводы и обобщения.

ЦОР для уроков истории позволяют реализовать не только обучающие, развивающие, коррекционные цели, но и имеют практические блоки. Именно в практической деятельности обучающиеся закрепляют изученный материал. В большинстве ЦОР практическая часть направлена на развитие речевых, умственных и творческих способностей обучающихся.

Огромнейшую роль в использовании ЦОР играет Интернет. Обучающиеся с помощью Интернета ищут редкие издания, первоисточники, которые не встречаются в школьных библиотеках. У обучающихся есть прекрасная возможность познакомиться с этими редкими произведениями, зачитать отрывки на уроке, особо заинтересованные могут скачать редкие произведения на любой CD, DVD носитель и самостоятельно изучить их в домашних условиях. В этом состоит преимущество Интернета, которое позволяет заинтересовать ребят, развить некоторые творческие способности.

Методы использования компьютера на уроке, прежде всего, зависят от задач, которые ставит учитель перед обучающимися. ЦОР позволяют организовать познавательную, творческую деятельность обучающегося с помощью диалога, в ходе которого предъявляется учебная информация. Учащимся предлагаются различные задания, контролируется их деятельность и даются по мере необходимости подсказки, помощь, т.е. осуществляется коррекционное воздействие на обучающихся.

Современные ЦОР надо использовать не только на уроках, но и давать творческие задания на дом.

Использование ЦОР на некоторых этапах урока

Выбор цели применения и места ЦОР на уроке зависит от конкретного плана, разработанного учителем.

ЦОР может быть использован в начале урока как диагностическое задание для выявления знаний, освоенных в курсе обществознания основной школы.

Закрепление знаний (тесты, карточки, интерактивные задания). Работу с подобными ЦОР на закрепление знаний рекомендуется организовывать индивидуально, в классе, на этапе повторения.

Закрепление знаний (презентации, флипчарты). ЦОР организованы в виде нескольких сменяющих друг друга слайдов. Конкретные ЦОР, относящиеся к рассматриваемому типу, могут быть устроены по-разному, однако им присущи общие черты. Так, обычно на первом слайде приводится материал для повторения, в процессе демонстрации этого слайда происходит его обсуждение всем классом под руководством учителя, а на втором приводится задание с использованием материала для повторения.

Закрепление знаний (вопрос). Подобные ЦОР рекомендуются в первую очередь для индивидуальной работы.

Повторение знаний. Они направлены в первую очередь на повторение тематических групп слов, связанных непосредственно с задаваемым вопросом.

Все ЦОР на контроль знаний рекомендуется организовывать индивидуально.

ЦОР можно применять также в целях активизации внимания, повышения познавательного интереса, текущего контроля знаний и самопроверки в ходе изучения темы и в процессе закрепления изученного.

На уроках истории и обществознания в основном используются:

Плакат, или слайд – это аналог обычного плаката. Такой плакат может содержать определение, правило, формулировку теоремы или формулы с иллюстрациями к ним, различные изображения (например, портреты, репродукции, фотографии), а также схемы, таблицы, тексты.

Как правило, изображение на слайде статично. Слайды рассчитаны на показ с большого экрана через интерактивную доску, хотя, конечно, можно пользоваться ими и при индивидуальной работе, а также распечатывать.

Слайды-иллюстрации в основном созданы на основе красочных энциклопедий, которые желательно иметь и в школьной библиотеке, и дома.

Переведенные в цифровой формат, они, бесспорно, будут удобны для частого применения и учителю (можно на основе таких иллюстраций подготовить качественный видеоряд для демонстрации на уроке), и ученику, которому можно не просто выучить материал параграфа, но подготовить

собственную презентацию с использованием дополнительных материалов набора (Электронное приложение: энциклопедия Кирилла и Мефодия).

Слайд. Задание. Изучение самой сложной темы станет проще и вызовет у школьников живой интерес, если при ее изучении опираться на подборку вопросов и заданий, сопровождаемых красочными рисунками.

Схема – это экономный и вместе с тем довольно сложный способ представления информации. Схематизация материала помогает выделить самое существенное, при этом показать наглядно структуру изучаемого объекта или важные связи его с другими сторонами или объектами.

Работа со схемами набора аналогична работе с таблицами и диаграммами.

Презентации, как правило, реализованы в нескольких форматах: слайд-шоу (формат PowerPoint); динамические чертежи (просмотр через браузер), раскрывающиеся по шагам с помощью системы кнопок; «опорные конспекты» (формат flash) и др.

Общим для всех этих форматов является наличие простой системы навигации в виде виртуальных кнопок, позволяющих переходить от кадра к кадру; в некоторых ресурсах реализован переход к кадрам в произвольном порядке. Презентации можно использовать на любом уроке по истории.

Видеоролики (анимации), как правило, представляют собой небольшие (не более 5–7 минут) анимации, нарисованные в формате flash или составленные из последовательности синтезированных трехмерных изображений.

К этой же категории ресурсов можно отнести и так называемые «видеоэкскурсии», особенно характерные для наборов по истории.

Демонстрация таких ресурсов с экрана компьютера или с интерактивной доски – не просто полный аналог использования телевизора и видеомагнитофона. Возможности средств ИКТ в этой ситуации делают использование видеоматериалов на уроке более точными методически и более комфортными практически: учитель получает возможность с помощью одного-двух щелчков мыши остановить показ в нужном месте, возобновить его с требуемого места или запустить видеоролик заново.

Более широкие возможности реализованы в видеороликах-лекциях, которые полностью заменяют соответствующий фрагмент учебника и даже до какой-то степени заменяют учителя, излагающего этот фрагмент. В основном в такой форме подается теория.

Обучающая эффективность этой формы достигается за счет синхронизации информационных потоков – статичной и движущейся графики, звука, текстов. По сравнению со слайдами и презентациями видеоролики-лекции более насыщены информационно и требуют высокой концентрации

внимания. Роль учителя при этом состоит в том, чтобы поддерживать ее, управляя темпом «проигрывания». Для этого многие демонстрации снабжены «линейкой времени», позволяющей, в дополнение к заложенным в них паузам, делать дополнительные остановки, повторы и т.п.

Задания (часто их еще называют «интерактивные задания») предполагают какую-либо деятельность «на заданную тему» непосредственно с объектами на интерактивной доске – перетаскивание, расстановка и т.д., по заданным параметрам задания.

В данной работе необходимо набор слов справа рассортировать, для этого учащиеся с помощью специальной ручки рисуют соединительные линии.

Времени на выполнение или поиск решения в рамках одного задания не должно уходить много – место этого ЦОР обусловлено, прежде всего первичным закреплением только что изученного, повторением, иногда – актуализацией знаний перед объяснением нового.

Таких заданий ученик, чтобы хорошо закрепить тот или иной навык, должен выполнить достаточно много, поэтому формы подачи материала и одного и того же правила или закона должны быть разными, что и пытались реализовать разработчики.

Тестовые задания содержат практически все наборы ЦОР, предполагающие ввод ответа в той или иной форме и его автоматическую проверку. Как правило, тесты, предназначенные для контроля знаний, включают в себя три и более тестовых заданий одного или нескольких типов.

Контрольные, самостоятельные работы и тесты представляют собой подобранную последовательность из 5–10 вопросов и задач различных типов по темам набора ЦОРов. Учащийся может отвечать на вопросы последовательно или «перескакивать» с задания на задание. В специальном окне отмечается количество пройденных заданий и количество правильных ответов (оценка в процентах от максимального балла по данной работе). Эти интерактивные компоненты позволяют учащимся организовать самоаттестацию, то есть проверить свои знания без участия преподавателя.

Использование **интерактивных моделей** существенно ускоряет процесс объяснения учебного материала и повышает его качество, особенно в классах базового уровня, где наблюдается дефицит учебного времени и школьникам свойственно «гуманитарно-визуальное» восприятие содержания биологического образования. Образы явлений, которые формируются с помощью моделей и анимаций, запоминаются надолго.

С помощью интерактивной доски можно проводить уроки-викторины, уроки-соревнования, бинарные уроки, уроки-конференции, уроки-аукционы, уроки-путешествия, уроки-конкурсы и т.д.

Урок представляет собой HTML-страницу с последовательностью объектов в порядке занятия, которые учитель будет демонстрировать в классе, с указанием примерного времени работы.

Для аттестации обучающихся можно использовать как традиционную форму (с использованием подготовленных при помощи комплекта ЦОРов контрольных работ и тестов), так и интерактивную компьютерную форму (при наличии достаточного количества компьютеров в классе).

Компьютерные модели легко вписываются в урок и позволяют учителю организовать новые нетрадиционные виды учебной деятельности учащихся. В качестве примера приведем три вида уроков с использованием компьютерных моделей.

Урок решения задач с последующей компьютерной проверкой

Учитель предлагает учащимся для самостоятельного решения в классе или в качестве домашнего задания индивидуальные задачи, правильность решения которых они смогут проверить, поставив компьютерные эксперименты. Самостоятельная проверка полученных результатов при помощи компьютерного эксперимента усиливает познавательный интерес учащихся, делает их работу творческой, а в ряде случаев приближает её по характеру к научному исследованию. В результате многие учащиеся начинают придумывать свои задачи, решать их, а затем проверять правильность своих рассуждений, используя компьютерные модели. Учитель может сознательно побуждать учащихся к подобной деятельности, не опасаясь, что ему придется решать «ворох» придуманных учащимися задач, на что обычно не хватает времени. Более того, составленные школьниками задачи можно использовать в классной работе или предложить остальным учащимся для самостоятельной проработки в виде домашнего задания.

Урок-исследование

Учащимся предлагается самостоятельно провести небольшое исследование, используя компьютерную модель, и получить необходимые результаты. Тем более что многие модели позволяют провести такое исследование буквально за считанные минуты. Конечно, учитель формулирует темы исследований, а также помогает учащимся на этапах планирования и проведения экспериментов.

Отметим, что задания творческого и исследовательского характера существенно повышают заинтересованность учащихся в изучении истории и являются дополнительным мотивирующим фактором. По указанной причине уроки последних двух типов особенно эффективны, так как ученики получают знания в процессе самостоятельной творческой работы. Ведь эти знания необходимы им для получения конкретного, видимого на экране компьютера

результата. Учитель в таких условиях является лишь помощником в творческом процессе формирования знаний.

Демонстрационная графика

В наборе ЦОРов демонстрационная графика представлена схемами, графиками, рисунками и фотографиями, портретами исторических личностей, ученых. Графические объекты являются не просто аналогами традиционных иллюстраций учебников, они дополняют, дидактически обогащают материал, формируют правильные представления об изучаемых объектах.

«Тексты» представляют собой иллюстрированные тексты в цифровой форме, предназначенные, прежде всего, для повторения материала учебника. Электронная форма значительно облегчает поиск информации в тексте. Тексты со звуковым комментарием могут быть эффективны для домашнего повторения школьниками материала урока. Их можно использовать и как компоненты лекций, презентаций во время объяснения нового материала.

Практика применения ИКТ при обучении истории показала необходимость:

1. предъявления четкой установки на предстоящую учебную деятельность,
2. определения учителем конечного результата урока,
3. выделение факторов, влияющих на повышение результативности учебной деятельности,
4. осуществление своевременной коррекции, как в работе учителя, так и в работе обучающихся.

Рекомендации:

- организовывать разнообразные формы деятельности обучаемых по самостоятельному извлечению и представлению знаний;
- применять весь спектр возможностей современных информационных и телекоммуникационных технологий в процессе выполнения разнообразных видов учебной деятельности, в том числе, таких как сбор, хранение, обработка информации, моделирование объектов, явлений, процессов и др.;
- объективно диагностировать и оценивать интеллектуальные возможности обучаемых, а также уровень их знаний, умений, навыков, уровень подготовки предмету, соизмерять результаты усвоения материала в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта;
- управлять учебной деятельностью обучаемых адекватно интеллектуальному уровню конкретного учащегося, уровню его знаний, умений, навыков, особенностям его мотивации с учетом реализуемых методов и используемых средств обучения;

– создавать условия для осуществления индивидуальной самостоятельной учебной деятельности обучаемых, формировать навыки самообучения, саморазвития, самосовершенствования, самообразования, самореализации с помощью ЦОР.

Каков же результат использования ЦОР? Это: увеличение познавательной активности учащихся, самостоятельного поиска информации из цифровых источников; накопление интерактивных форм контроля за знаниями учащихся в кабинете истории; формирование коллекции работ учащихся и учителя (презентации, видеофильмы, тесты); увеличение качества обученности по предмету; повышение качества обученности по результатам ЕГЭ и ГИА.

Опыт работы показывает, что у обучающихся, активно работающих с компьютером, формируется более высокий уровень самообразовательных навыков, умений ориентироваться в бурном потоке информации, умение выделять главное, обобщать, делать выводы.

В заключение можно отметить, что полноценное внедрение ЦОР в учебный процесс позволит лаконично дополнять и сочетать традиционные методы преподавания с новыми, использующими информационные технологии, объективно оценивать качество обученности по предмету.

Материалы на сайтах: примеры использования ЦОР в работе учителей истории и обществознания

1) Дидактический проект модульного (четырехчасового) урока «Россия в конце 19-го века», Зевакина Марина Леонидовна, <http://textarchive.ru/d-2427096.html>;

2) «Быт: новые черты в жизни города и деревни», Самедова Нателла Эльнуровна, учитель истории, <https://открытыйурок.рф/статьи/674218/>;

3) Познавательный квест по финансовой грамотности «Для тех, кто не боится мечтать и действовать», обществознание 8 класс, Гурьянова Светлана Юрьевна, учитель истории и обществознания, <https://открытыйурок.рф/статьи/672746/>;

4) «Конспект занятия по истории с использованием цифровых образовательных ресурсов и авторских презентаций», Романова Ирина Николаевна, учитель истории, <https://открытыйурок.рф/статьи/500062/>;

5) План-конспект урока с использованием ЭОР: «Крымская война 1853-1856гг.», Марченко Татьяна Владимировна, <https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-istorii-rossii-s-ispolzovaniem-eor-krimskaya-voyna-3673985.html>;

6) План-конспект урока по теме «Правовое государство», Лбова Галина Анатольевна, учитель обществознания, <https://pedportal.net/starshie->

Полезные ссылки на интернет-ресурсы для использования в профессиональной деятельности современного педагога

Образовательные платформы

<https://eom.edu.ru/> – «Российская электронная школа». Каталог интерактивных уроков;

<http://school-collection.edu.ru> – единая коллекция ЦОР, разработанная по поручению Министерства образования и науки РФ в рамках проекта «Информатизация системы образования», содержит не только учебные тексты, но и различные объекты мультимедиа (видео и звуковые файлы, фотографии, карты, схемы и др.), которые открывают огромные возможности по их использованию в образовательном процессе;

Единая коллекция ЦОР <http://window.edu.ru/>

Электронные учебники:

- Просвещение <https://digital.prosv.ru/>
- Российский учебник <https://rosuchebnik.ru>
- Первое сентября <https://1сентября.рф>)
- электронные рабочие тетради (например, «Яндекс. Учебник»)

<https://education.yandex.ru>

<http://uchebnik-tetrad.com>

Познавательные сайты и порталы

Цифровое ТВ, общедоступные каналы: Культура.рф, Наука <https://www.naukatv.ru/>;

Открытые электронные библиотеки, образовательное видео, интерактивное онлайн телевидение, энциклопедии, коллекции: <https://www.wdl.org/ru/>, <http://univertv.ru/>, digital-edu.ru/, <https://openedu.ru>;

Мегаэнциклопедия «Кирилл и Мефодий»: <http://www.megabook.ru>;

Российский общеобразовательный портал: <http://historydoc.edu.ru/>, Коллекция «Исторические документы»;

Интерактивные медиамузеи: <https://borderless.teamlab.art/>;

Виртуальный музей русского и советского плаката: <http://www.russianposter.ru/>;

Большая коллекция плакатов разных стран: <http://mina.ru/posters/>;

Советские плакаты 1940–1990 гг.: <http://www.sovietposters.ru/>.

Просветительский сайт: <http://arzamas.academy>. Имеются бесплатные видеолекции и материалы по литературе, истории, искусству, антропологии, философии и прочему. Доступен архив курсов.

Ресурсы, содержащие фотодокументы: сайт, посвященный выдающемуся дореволюционному русскому фотографу С.М. Прокудину-Горскому: <http://www.museum.ru/museum/1812/Memorial/PG/index.html>;

Фотолетопись России (с поиском по периодам, федеральным округам, темам, авторам, музеям): <http://www.inphoto.ru/photoarchive.vhtml>;

Раритеты фотохроники СССР: <http://www.borodulincollection.com/index.html>;

Аудиодокументы можно найти на следующих сайтах:

Советская музыка: <http://www.sovmusic.ru/>.

Советская патриотическая музыка: <http://sovmusic.narod.ru/songs.htm>;

Речи и выступления В.И. Ленина и его сподвижников: <http://www.aha.ru/~mausoleu/speak.htm>;

Речи И.В. Сталина: <http://petrograd.biz/stalin/>.

Исторические карты (коллекции карт и ссылок на картографические ресурсы): <http://www.lants.tellur.ru/history/maps/index.htm>;

<http://lesson-history.narod.ru/mapr3.htm>.

Сценарии уроков, олимпиад, разработки тестов, контрольных работ – на методическом сайте: <http://www.1september.ru>;

Просветительский проект: создание уроков, курсов: <https://www.lektorium.tv>;

Инфоурок: <https://infourok.ru/biblioteka>;

Сетевое образовательное сообщество учителей: [http://www.openclass.ru/](http://www.openclass.ru);

Университетская библиотека (полнотекстовая электронная мобильная библиотека): http://www.biblioclub.ru/audio_books.php;

Сайт издательства «Просвещение»: <http://prosv.ru>, Здесь Вы найдёте каталог учебников и учебно-методической литературы издательства «Просвещение»; полезную информацию для учителей, методистов, администраторов; информацию о новых учебниках и учебно-методических пособиях; методическую помощь; новости образования и учебного книгоиздания; информационно-публицистический бюллетень «Просвещение»;

Решу ЕГЭ: <http://ege.sdamgia.ru>. На сайте размещены примерные варианты ЕГЭ по всем предметам, а также много разнообразных заданий;

Школа Интернет-урок: <https://interneturok.ru>;

Образовательный портал «Видеокурсы»: [https://videouroki.net/](https://videouroki.net);

Международный образовательный портал МААМ: <https://www.maam.ru>;

Образовательный портал «Преемственность в образовании»: <https://preemstvennost.ru>. На портале организовано обучение в виде онлайн курсов, вебинаров, дистанционные кабинеты педагогов, методическая копилка;

Журнал «Цифровое образование»: <http://digital-edu.info/index.php>;

Журнал Вопросы Интернет-образования: <http://vio.uchim.info/>;
Журнал «Преподавание истории в школе»: <http://pish.ru/>;
Сайт ИД Первое сентября Открытый урок (главная): <http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/>.

Сетевые профессиональные сообщества

Проект «Учителю.net» – это социальная сеть для педагогов. В разделе собраны методические материалы, разработки учителей. Здесь вы можете найти или разместить презентации к урокам, планы уроков, тематические планирования, контрольные работы и тесты: http://uchitelu.net/?q=materialy_uchitelu/results/taxonomy%3A559.18%2C75;

Сайт СГУ «Русская история в зеркале изобразительного искусства»: http://www.sgu.ru/rus_hist/;

Сетевое общение в профессиональном сообществе, обсуждение вопросов, распространение позитивного опыта; рубрики «Лаборатория педагогического мастерства», «Тематические подборки материалов» и другие: <https://nsportal.ru/>.

Сервисы и Интернет технологии WEB 2.0

<http://robotix33.ru/servisyi-web-2-0/>

<https://www.sites.google.com/site/badanovweb2/home>

Создание мультимедийных интерактивных упражнений: <https://learningapps.org>. Данный сайт поддерживает обучение и процесс преподавания с помощью интерактивных модулей.

Использованные материалы

1) Использование цифровых образовательных ресурсов в современном учебном процессе, Зверяко О.В. учитель истории и обществознания: <https://multiurok.ru/files/ispol-zovaniie-tsifrovyykh-obrazovatiel-nykh-ries-8.html>;

2) Применение ИКТ в преподавании истории в школе, Жадаев Д.: https://sinref.ru/000_uchebniki/04500psiologiya/000_lekcii_psiologiya_04/772.htm;

3) Использование авторских электронных ресурсов на уроках истории и обществознания, Грауберг О.В., учитель истории и обществознания: <https://nsportal.ru/shkola/materialy-metodicheskikh-obedinenii/library/2016/02/29/tsifrovye-obrazovatelnye-resursy-na->;

4) Использование ЭОР на уроках истории: дань моде или необходимость? Ширяева Г.И.: <https://moluch.ru/archive/56/7740/>;

5) Статья «ЦОР – практика использования на уроках истории и обществознания»: <https://kopilkaurokov.ru/istoriya/prochee/tsor-praktika-ispol-zovaniia-na-urokakh-istorii-i-obshchiestvoznaniiia->;

6) Статья «Опыт использования ЦОР на уроках в начальной школе»:
<http://www.listeducation.ru/liweps-22-1.html>.

Электронное образование и сетевые технологии в условиях повышения качества образования

Под электронным образованием (ЭО) понимают применение в образовательном процессе (обучении, воспитании, управлении) информационно-коммуникационных технологий, электронного обучения и дистанционных образовательных программ. В рамках ЭО осуществляется организация дистанционного обучения (онлайн-конференций, размещение интерактивных средств обучения, обучение при помощи сетевых технологий)¹⁵².

Электронное обучение (e-learning) – деятельность учения и преподавания, все процессы обучения, разворачивающиеся в какой-либо электронной информационно-образовательной среде. Это обучение с использованием современных информационных технологий и сети Интернет.

Сетевые технологии являются одним из видов дистанционных технологий. Педагогическое сообщество определяет их как технологии, базирующиеся на использовании компьютерных сетей для организации учебного процесса и самостоятельной работы учащихся¹⁵³. Они используют потенциал сети Интернет, обеспечивают доступ к учебно-методическим материалам и постоянное интерактивное взаимодействие между учеником и учителем¹⁵⁴. Отправление учебных материалов осуществляется через сеть Интернет. В качестве средства обучения выступают сетевые дистанционные курсы. Взаимодействие с учеником учитель осуществляет через чат, форум, вебинар, интернет-конференций. Наиболее перспективной является сетевая технология – технология Интернет. Перечислим возможности ресурсов сети Интернет в образовательных целях:

- *электронная почта (e-mail)* позволяет передавать пользователю, удаленному на большое расстояние, текст, графику, звук, изображения, в том числе программные продукты;

¹⁵² Корень А.В., Изергина К.Е. Сравнительная характеристика основных преимуществ и недостатков системы электронного образования в России. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 3 (часть 1) – С. 88.

¹⁵³ Семенова Д. А. Сетевые и мультимедиатехнологии в современном образовательном процессе вуза // Вестник ЮУрГПУ. 2017. №10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/setevye-i-multimediatehnologii-v-sovremennom-obrazovatelnom-protsesse-vuza> (дата обращения: 29.11.2020).

¹⁵⁴Методика дистанционного обучения: учеб. пособие для вузов / М.Е. Вайндорф-Сысоева, Т.С. Грязнова, В.А. Шитова, под общ. ред. М.Е. Вайндорф-Сысоевой.-М.: Издательство Юрайт, 2017. – 194 с. — (Высшее образование). – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/metodika-distanционного-обучения-413604#page/1> (дата обращения: 28.11.2020).

- *Списки рассылки* (mailing lists) позволяют пользователю получать интересующую его информацию в свой электронный почтовый ящик;
- *Всемирная информационная среда* (WWW) позволяет осуществлять поиск и представление информации (звук, аудио- и видеинформацию, элементы технологии виртуальной реальности и пр.), по ключевым словам, и рисункам. Обеспечивает легкий доступ к интернет-ресурсам;
- *Электронные конференции* позволяют широкому кругу пользователей принять участие в обсуждении интересующих проблем;
- *Online Database* (синхронная база данных) позволяет осуществлять поиск в различных базах данных, которые поддерживает сеть Интернет.
- *Протокол передачи файлов* (FTP) позволяет пользователю получать необходимые ему файлы с удаленных компьютеров на свой компьютер и отправлять свои файлы.

В качестве примера сетевых технологий стоит привести: электронную почту, совместное редактирование документов средствами облачных технологий, онлайн-тесты, веб-квесты, блоги, глоги, сайты, Classroom от Google, Moodle.

Далее следует описать методические условия использования сетевых технологий. Сгруппируем их по трем категориям: технические, педагогические, предметные.

К главному условию стоит отнести техническое – у каждого учащегося должен быть выход в сеть Интернет либо с домашнего персонального компьютера (мобильного устройства), либо со школьного, например, в компьютерном классе. Отсутствие выхода к сеть сделает работу с сетевыми технологиями невозможной, что в последствии приведет к отказу учителя от проведения урока с применением подобных технологий.

На первых этапах освоения сетевых технологий стоит отнести предметную и техническую подготовку как со стороны учителя, так и со стороны учащихся. На разработку сценария урока с использованием сетевых технологий у учителя может уйти от 3 до 6 часов при условии, что он ознакомлен с теоретическим аспектом технологии и уже отобрал интернет-ресурсы к теме. При последующем использовании время сокращается. Для организации совместной работы нужно сделать памятки для школьников и проводить консультации на каждом этапе.

Основополагающим методическим условием для успешного внедрения сетевых технологий в образовательный процесс является определение цели их использования в образовательном учреждении.

На вводном этапе урока истории и обществознания перед использованием технологий учителю стоит давать отдельные задания, направленные на работу с

интернет-ресурсами. Можно обратиться к учебнику, но формулировки учебной задачи нужно усложнить. Автор лекции часто сталкивался с проблемой поиска качественного контента цифровых образовательных ресурсов по избранным темам. Стоит констатировать небольшой спектр отобранных ресурсов для внедрения их в свою практическую деятельность.

Определяя место этой технологии в типологии уроков по дидактической цели, более удачным решением будет использование ее на повторительно-обобщающем уроке. Например, для веб-квестов подойдут такие формы уроков, как урок-экскурсия, урок-семинар (круглый стол), дискуссия, урок-суд, урок-практикум, защита и презентация итоговых продуктов.

Сетевая технология не может включать в себя все дидактические единицы исторического, обществоведческого содержания. В разделе «Россия на пути к реформам (1801–1861)» в историко-культурном стандарте учащимся предлагается запомнить более 105 имен деятелей культуры! Необходимо производить тщательный отбор.

Сетевые технологии не подходят для самостоятельного изучения учащимися вопросов, касающихся военной истории, внутренней и внешней политики исторических деятелей. Эти темы предполагают вынесения оценочных суждений иногда более острых, чем вопросы по культуре, которые, в большей степени, носят эстетический характер. Вопросы культуры часто остаются без должного внимания из-за отсутствия времени на уроке. В этой связи их можно и нужно включать в сетевые технологии.

Для реализации поставленной дидактической цели необходимо проводить текущий контроль знаний учащихся во время выполнения заданий и итоговый контроль на завершающей стадии апробации. Средством диагностики может являться контрольная, проверочная работы, индивидуальный, фронтальный опрос, создание цифрового продукта. Стоит учитывать особенности групповой работы и при оценивании попросить школьников оценить степень участия каждого члена группы.

Учебный контент и особенности его подготовки для обучающихся с разными стартовыми возможностями в условиях

Учебный контент – материал, предоставляемый в электронном виде: текст научной статьи, образовательное видео, тестирование и др. Его отбор для обучающихся с разными стартовыми возможностями – важная и сложная задача, требующая больших трудозатрат. С целью упрощения работы учителя истории и обществознания при поиске образовательных интернет-ресурсов к урокам, нами были отобраны ресурсы библиотек, музеев, просветительских проектов. Их можно использовать в своей практической деятельности при

конструировании авторских вариантов заданий к сетевым технологиям или web-ресурсам.

Ссылки на образовательные ресурсы сети Интернет (режим доступа: 28.10.2020)

1. Сайт Российской государственной библиотеки – <https://www.rsl.ru/>
2. Сайт Российской национальной библиотеки – <http://nlr.ru/>
3. Сайт Государственной публичной Российской библиотеки – <http://www.shpl.ru/>
4. Сайт Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина – <http://www.prlib.ru/>
5. Сайт Государственной публичной научно-технической библиотеки России – <http://www.gpntb.ru/>
6. Российская государственная библиотека искусств – <http://liart.ru/ru/>
7. Сайт научной библиотеки при Российской академии художеств – <http://www.rah.ru/>
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – http://fcior.edu.ru/catalog/osnovnoe_obshee
9. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) – <http://files.school-collection.edu.ru>
10. Портал «Культура России» – <http://www.russianculture.ru/>
11. Портал «Арзамас» – <http://arzamas.academy/>
12. 100 главных Российских документов – <http://doc.histrf.ru/>
13. Сайт «Энциклопедия достопримечательностей», посвященный истории города Санкт-Петербург – <http://walkspb.ru/>
14. Архитектурный сайт Санкт-Петербурга – <http://www.citywalls.ru/>
15. Сайт музея «Кунсткамера» – <http://tour.kunstkamera.ru>
16. Сайт Русского музея – <http://virtual.rusmuseumvrm.ru>
17. Сайт музея Политической истории России – <http://www.polithistory.ru/>
18. Сайт Государственного Эрмитажа – <https://www.hermitagemuseum.org/wps/portal/hermitage/panorama?lng=ru>
19. Сайт Государственного музея изобразительного искусства имени А.С. Пушкина – <http://russianprints.ru>
20. Сайт Российской Академии Художеств – <http://rah.ru/>
21. Сайт Российской академии наук – <http://www.ras.ru/>

При отборе учебного контента следует обратить внимание на: автора контента сайта, цель и объективность опубликованной информации, наличие ссылок на дополнительные источники, дату обновления. Ученикам с невысоким уровнем познавательных возможностей при первичной работе с

интернет-ресурсами можно предложить следующую памятку «Анализ контента сайта»:

Памятка № 1 «Анализ контента сайта»

Параметр анализа	Вопросы, направленные на оценку контента
Автор контента сайта	<ul style="list-style-type: none"> • Имя автора-создателя сайта (страницы сайта) • Присутствуют ли данные об образовании, должности, опыте работы автора? • Имеет ли автор, на ваш взгляд, право на публикацию информацию на сайте? • Присутствует ли ссылка на домашнюю страницу?
Цель размещения	<ul style="list-style-type: none"> • Кто является целевой аудиторией сайта, на ваш взгляд? (широкая аудитория, научное, педагогическое сообщество?) • Какую цель преследовал автор, размещая информацию на сайте: <ul style="list-style-type: none"> – информировать о чем-либо – научить чему-нибудь – убедить своего оппонента – продать продукт
Объективность размещенной информации	<ul style="list-style-type: none"> • Является ли точка зрения автора объективна? • Одобрено ли содержание сайта организацией, где работает автор? • Как вы думаете, автор может искажать суть передаваемых фактов?
Проверка информации	<ul style="list-style-type: none"> • Указан ли источник информации, с целью проверки ее достоверности? • Подумайте, кто может нести ответственность за представленную информацию? • Была ли информация кем-то проверена или отрецензирована? • Присутствует ли в тексте орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки? • Можем ли мы проверить предложенную информацию, сопоставив с информацией другого источника?
Надежность предъявляемой информации	<ul style="list-style-type: none"> • Подумайте, почему кто-то должен верить представленной на сайте информации? • Какое учреждение поддерживает представленную информацию? Найдите информацию об этом учреждении. • Ссылаются ли на эту информацию другие интернет-ресурсы?
Дата обновления информации	<ul style="list-style-type: none"> • Обновляется ли информация на сайте? Как

Параметр анализа	Вопросы, направленные на оценку контента
	<p>часто?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Присутствует ли на сайте дата обновления информации?
Наличие ссылок и их качество	<ul style="list-style-type: none"> • Могут ли ссылки служить дополнительным источником информации? • Актуальны ли предложенные ссылки? • Присутствует ли аннотация к ссылкам?

При организации поисковой деятельности старшеклассников необходимо давать памятку:

Памятка № 2¹⁵⁵ «Как искать информацию в сети Интернет?»

a) Визуализация искомой информации

(Подсказки: создайте интеллектуальную карту, в которой вы отразите: критерии поиска информации и поэтапную подготовку поиска: отбор ключевых слов, внесение слов в поисковую строку, выбор инструментов поиска, сам поиск информации).

b) Проверка единого указателя адреса ресурса (URL).

(Подсказки: введите в поисковой строке ключевое слово по теме исследования, выпишите не менее пяти ссылок, которые, по вашему мнению, раскрывают содержание темы. Проанализируйте их согласно следующим критериям: автор, целевая аудитория, наличие терминологии и рекламы).

На втором этапе исследования уточните, верен ли выбор интернет-ресурсов, открыв ссылку и прочитав информацию на веб-сайте. Ответьте на вопросы:

1. Насколько были полезны найденные вами страницы на тему «...»?
2. Является ли результат вашего поиска исчерпывающим для выполнения задания?
3. Преобладает ли реклама в найденных статьях, страницах исследовательских институтов?
4. Сколько коммерческих предложений вами было найдено по результатам поиска?

Принципы создания контента образовательных интернет-ресурсов (ОИР):

- Соответствие ОИР учебным целям;
- Корректное оформление объема учебного материала в соответствии с возрастными возможностями учащихся. Например, ссылка на 3 том

¹⁵⁵How to search for information on the Internet? [Электронный ресурс]-URL: Режим доступа: <https://www.library.georgetown.edu/> (дата обращения к сайту: 10.01.2019)

Всемирной истории (<https://clck.ru/SDMT8>) в рамках веб-квеста «В рыцарском замке»¹⁵⁶ для учащихся 6 класса не адаптирована для использования;

- Предоставление учащимся вспомогательных материалов при первичном изучении контента ОИР (руководства, памятки);
- Следует разбивать тексты на короткие блоки и использовать маркированные списки;
- Включение в теоретический аспект темы (если это возможно) примеров из общественной жизни (в рамках курсов по обществознанию);
- Размещение ссылок на дополнительные источники информации, проверка орфографии и пунктуации;
- Проверка контента перед его размещением на странице сайта на предмет актуальности (содержание, доступ);
- Наличие обратной связи с учащимися.

Список литературы

1. Пьянников М.М. К вопросу о понятиях «Дистанционное обучение» и «Дистанционное образование» // Гуманитарный вектор. Серия: Педагогика, психология. 2010. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-ponyatiyah-distantsionnoe-obuchenie-i-distantsionnoe-obrazovanie> (дата обращения: 29.11.2020).
2. Голицына И.Н. Использование веб-сервисов в образовательном контексте // Школьные технологии. 2015. № 3. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-veb-servisov-v-obrazovatelnom-kontekste> (дата обращения: 29.11.2020).
3. Государев И.Б. К вопросу о терминологии электронного обучения // ЧиО. 2015. № 1 (42). [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-terminologii-elektronnogo-obucheniya> (дата обращения: 29.11.2020).
4. Бугрова О.В. К вопросу определения понятия «информационная компетентность учителя» // Вестник ОГУ. 2018. №1 (213). [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-opredeleniya-ponyatiya-informatsionnaya-kompetentnost-uchitelya-1> (дата обращения: 29.11.2020).
5. Методика дистанционного обучения: учеб. пособие для вузов / М.Е. Вайндорф-Сысоева, Т.С. Грязнова, В.А. Шитова, под общ. ред. М.Е. Вайндорф-Сысоевой. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 194 с. – (Высшее образование). – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL:

¹⁵⁶Четыркина В.Е. Веб-квест «В рыцарском замке» [Электронный ресурс]-URL: Режим доступа: <https://sites.google.com/site/vebkvestvrycarskomzamke/vvedenie> (дата обращения к сайту: 24.11.2020)

<https://urait.ru/viewer/metodika-distacionnogo-obucheniya-413604#page/1> (дата обращения: 28.11.2020).

6. Тимошкина Н.В. Интернет-сервисы в работе педагога: монография. – Ульяновск: Зебра, 2019. – 102 с.

7. Педагогические технологии дистанционного обучения: учебное пособие для вузов / Е.С. Полат [и др.]; под редакцией Е. С. Полат. – 3-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 392 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-13152-9. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/449298> (дата обращения: 28.11.2020).

8. Теория и практика дистанционного обучения: учебное пособие для вузов / Е.С. Полат [и др.]; под редакцией Е. С. Полат. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 434 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-13159-8. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/449342> (дата обращения: 28.11.2020).

Организация познавательной деятельности на уроках истории и обществознания с использованием ДОТ и ЭО

Примеры организации познавательной деятельности на уроках истории и обществознания с применением технологии образования в глобальной информационной системе (ТОГИС). Аббревиатура ТОГИС расшифровывается как технология образования в глобальном информационном сообществе. Данная технология представляет собой комплекс задач, которые в свою очередь делятся на три уровня: минимальный уровень, общий и продвинутый и состоят из трех подзадач: познавательной, информационной и коммуникативной. **Познавательная подзадача** включает в себя: условие, требование, справочные данные, алгоритм по поиску информации, «культурные образцы» – устоявшиеся в науке точки зрения ученых, общественных деятелей; рекомендации по выполнению заданий, методический комментарий; **информационная** – действия – выделение ключевых слов для поиска, поиск информации, систематизация, формулирование выводов, **коммуникативная** – обсуждение решение задачи, сопоставление решения с «культурным образцом», формулирование итоговых выводов.

Алгоритм решения задачи ТОГИС приводится перед основным текстом и позволяет поэтапно формировать метапредметные умения – поиск, анализ и систематизация полученной информации из сети Интернет:

- а) Прочитав текст задачи, выделите ключевые слова для информационного поиска.
- б) Найдите и соберите необходимую информацию для решения этой задачи. Обратите внимание на возможные информационные источники, расположенные под текстом задачи.
- в) Обсудите и проанализируйте полученную информацию из ресурсов сети интернет, сделайте вывод о....

Задача № 1, обществознание 10 класс, тема «В потоке информации» (Духовная сфера жизни общества).

Текст задачи. Согласно результатам исследования аналитического центра «РАФИ», 3,26 миллиона школьников заходят в социальные сети и проводят там не менее 4 часов в день, но учителя редко используют их в своей педагогической практике. Почему? Выясните при помощи опроса одноклассников (не менее 5 человек), какой социальной сетью они пользуются? Чем обусловлен их выбор? Составьте дайджест актуальных социальных сетей.

Возможные информационные источники

1. Асманова Л.Р. Влияние социальных сетей на сознание подростков // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – № 6–1. – С. 74–74. [Электронный ресурс] URL: <http://www.expeducation.ru/ru/article/view?id=4958> (дата обращения: 04.05.2019).
2. Сидоров А.И., Мухарлямова А.Ю. Социальные сети и их влияние на молодежь // Современные научноемкие технологии. – 2013. – № 7–2. – С. 219–219. [Электронный ресурс] URL: <http://www.top-technologies.ru/ru/article/view?id=32286> (дата обращения: 04.05.2019).
3. Ефимова Г.З., Зюбан Е. В. Влияние социальных сетей на личность. Мир науки. Педагогика и психология. 2016. № 4. С. 1–20. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sotsialnyh-setey-na-lichnost/viewer> (дата обращения: 04.05.2020).

Методический комментарий

Ключевыми словами для информационного поиска являются: социальные сети, школьники, процесс обучения.

В процессе решения задачи ученики развивают следующие умения:

- осуществление поиска информации в информационном пространстве сети Интернет (самостоятельно формулировать ключевые слова для осуществления поиска из ресурсов сети Интернет, самостоятельно использовать несколько поисковых систем не менее 3 при организации работы с образовательными интернет-ресурсами);
- анализ образовательных порталов сети Интернет (оценка контентов ресурсов по заданной теме);
- осуществление цифровой коммуникации (обмен полученной информацией из контентов образовательных ресурсов сети Интернет на обществоведческую тему, регистрация на образовательных интернет-ресурсах).

Задача № 2, обществознание 10 класс, тема урока «В потоке информации» (Духовная сфера жизни общества).

Текст задачи. В ежегодном отчете о киберпреступности говорится о том, что хакеры совершают атаки на личные данные пользователей каждые 14 секунд. В Интернете мы не раз встречаем памятки по защите своих данных, но все равно кто – то сообщает свои данные «третьим лицам». Почему? Каким образом необходимо защитить свои данные? Используя ресурсы сети Интернет, опишите стратегии для разных категорий лиц, проживающих на территории Российской Федерации. Оформите страницу электронного буклета в программе Microsoft Publisher.

Возможные информационные источники

1. Кража данных и способы ее реализации. [Электронный ресурс] URL: <https://www.ptsecurity.com/ru-ru/research/knowledge-base/krazha-dannyyh-isposoby-ee-realizacii/> Режим доступа к сайту (19.10.2019).

2. Кража данных. [Электронный ресурс] URL: <https://cutt.ly/GyVPT2d>. Режим доступа к сайту (19.10.2018).

Методический комментарий

Ключевыми словами для информационного поиска являются: сеть Интернет, защита персональных данных, цифровая безопасность.

В процессе решения задачи ученики развивают следующие умения:

- осуществление поиска информации в информационном пространстве сети Интернет (самостоятельно формулировать ключевые слова для осуществления поиска из ресурсов сети Интернет, самостоятельно использовать несколько поисковых систем не менее 3 при организации работы с образовательными интернет-ресурсами);
- анализ образовательных порталов сети Интернет (оценка контентов ресурсов по заданной теме);
- осуществление цифровой безопасности (выработка своей стратегии по защите персональных данных).

ИКТ-компетентность педагога как фактор качества образовательного процесса

В.Ф. Бурмакина, к. пед. н. доцент кафедры компьютерной графики и дизайна МГПУ, и И.Н. Фалина, к. пед. н., доцент кафедры информатики СУНЦ МГУ им. М. В. Ломоносова, определяли ИКТ-компетентность как уверенное владение всеми составляющими умениями ИКТ-грамотности для решения возникающих вопросов в образовательной и иной деятельности¹⁵⁷. М.Б. Лебедева и О.Н. Шилова характеризуют ИКТ-компетентность в контексте деятельностного подхода. Это способность субъекта решать учебные, бытовые, профессиональные задачи при помощи информационных и коммуникационных технологий.¹⁵⁸

О готовности и способности самостоятельно, ответственно использовать технологии в свой педагогической деятельности писали в своих работах

¹⁵⁷ Бурмакина В.Ф., Фалина, И.Н. ИКТ-компетентность учащихся [Электронный ресурс]. URL: <http://www.sitos.mesi.ru/> (дата обращения: 29.11.2019).

¹⁵⁸ Лебедева М.Б., Шилова О.Н. Что такое ИКТ-компетентность студентов педагогического университета и как ее формировать? // Информатика и образование. – 2004. – № 3. – С. 95–100.

педагоги Л.Н. Горбунова и А.М. Семибратов.¹⁵⁹

Вместе с понятием «ИКТ-компетентность» часто употребляется «ИКТ-компетенция». Заместитель директора по научно-методической работе Московского учебного центра А.А. Елизаров в статье «Базовая ИКТ-компетенция как основа Интернет-образования учителя» рассматривал ее как совокупность знаний, умений и опыта деятельности.¹⁶⁰ Компетентность развивается на основе компетенций – способности выполнения действий, обеспечиваемые совокупностью приобретенных знаний и умений¹⁶¹.

Таким образом, ИКТ-компетентность можно охарактеризовать как способность использовать информационно-коммуникационные технологии для доступа к информации, ее поиска, обработки, оценки, а также для передачи, которая достаточна для того, чтобы успешно жить и трудиться в рамках информационного общества.¹⁶²

Согласно Профессиональному стандарту педагога¹⁶³, учитель должен владеть следующими ИКТ-компетентностями: общепользовательскими ИКТ, общепедагогическими ИКТ, предметно-педагогическими ИКТ (отражает профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области деятельности)¹⁶⁴. Рассмотрим содержание каждой из них.

Общепользовательские ИКТ-компетентности включают в себя:

- Использование приемов и соблюдение правил работы со средствами ИКТ, устранения неполадок, техники безопасности;
- Соблюдение этических и правовых норм при использовании ИКТ;
- Видеоаудиофиксация процессов в окружающем мире и в образовательном процессе;
- Аудиовидеотекстовая коммуникация (двусторонняя связь, конференция, мгновенное получение/отправление сообщения);
- Осуществление поиска в Интернете и других базах данных.

¹⁵⁹Горбунова Л.М., Семибратов, А.М. Построение системы повышения квалификации педагогов в области информационно-коммуникационных технологий на основе принципа распределенности. Конференция ИТО2004 // [Электронный ресурс] URL: <http://ito.edu.ru/2004/Moscow/Late/Late-0-4937.html>. (дата обращения: 29.11.2019).

¹⁶⁰Елизаров А. А. Базовая ИКТ-компетенция как основа Интернет образования учителя: тезисы доклада // Международная научно-практическая конференция RELARN-2004. С. 44.

¹⁶¹ Там же.

¹⁶²Формирование ИКТ-компетентности педагогического персонала образовательного учреждения в условиях неформального образования / дисс. на соискание ст. маг. УГПУ. 2018. С. 20.

¹⁶³ Профессиональный стандарт педагога. Электронный ресурс. [Электронный ресурс] URL: <https://clck.ru/DX8nq> (дата обращения: 28.11.2020).

¹⁶⁴Елизаров А. А. Базовая ИКТ-компетенция как основа Интернет образования учителя: тезисы доклада // Международная научно-практическая конференция RELARN-2004. С. 45.

В общепедагогический компонент ИКТ-компетентности входят:

- педагогическая деятельность в информационной среде (ИС);
- дистанционное консультирование учащихся при выполнении задания, поддержка взаимодействия учащегося с тьютором;
- организация деятельности и достижение образовательных результатов в открытом контролируемом информационном пространстве;
- соблюдение норм цитирования и оформление ссылок (умение учителя использовать систему «Антиплагиат» для проверки текстов учеников);
- использование предоставленные им инструменты информационной деятельности для создания контента;
- подготовка и проведение выступлений, обсуждений, консультаций с компьютерной поддержкой, в том числе в информационной среде (организация видеоконференций);
- организация и проведение групповой деятельности в информационной среде;
- оценивание качества цифровых образовательных ресурсов (соответствие контента возрастным и познавательным возможностям учащихся);
- организация мониторинга учащимися своего состояния здоровья.

Предметно-педагогические ИКТ-компетентности включают:

- знание качественных информационных источников своего предмета (история и обществознание);
- представление информации в виде ментальных карт и на «Лентах времени» (история, обществознание).

Доктор педагогических наук Ярычев Н.У. приводит следующий перечень ИКТ-компетентности учителя¹⁶⁵:

- знать перечень существующих электронных (цифровых) средств обучения по истории и обществознанию: электронные учебники, интерактивные атласы, Коллекции цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) в Интернете;
- уметь находить и отбирать информацию из ЦОР в соответствии с поставленными учебными задачами;
- уметь преобразовывать и представлять информацию в эффективном для решения учебных задач, конструировать авторские варианты учебного материала из представленных источников;

¹⁶⁵Самбиева Л.И. Ярычев Н.У. Совершенствование ИКТ-компетентности учителя с использованием технологии бенчмаркинга // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 11 (часть 6). – С. 1241.

- уметь выбирать и использовать ПО (текстовый и табличный редакторы (Word, Excel), программы для создания буклетов (Microsoft Publisher и др.), сайтов (на пример, на платформах: Google, Wix, Wordpress и др.), программы для создания презентаций (Power Point, Canva и др.);
- уметь применять интерактивные средства и ИКТ-технологии с целью организации учебной деятельности учащегося;
- уметь создать авторский вариант электронного портфолио и портфолио учащегося;
- уметь выбирать форму передачи информации учащимся, родителям, коллегам, администрации школы: школьная сеть, электронная почта, социальная сеть (Дневник.ру, ...), сайт образовательного учреждения (раздел сайта), форум, блог (сетевой журнал), подкаст (новостная рассылка).
- уметь организовывать работу учащихся в рамках сетевых (онлайн) проектов (олимпиады, конкурсы, викторины...), дистанционно поддерживать учебный процесс (по необходимости).

Структура ИКТ-компетентности учителя включает в себя 6 блоков: понимание роли ИКТ в образовании, учебную программу и оценивание, педагогическую практику, технические и программные средства ИКТ, организацию и управление образовательным процессом, профессиональное развитие. Реализация этих блоков предполагается через 3 подхода: применение ИКТ, освоение знаний и их производство¹⁶⁶.

Схематично это можно представить следующим образом¹⁶⁷:

Структура ИКТ-компетентности учителей

Модули	Применение ИКТ	Освоение знаний	Производство знаний
Понимание роли ИКТ в образовании	Знакомство с образовательной политикой	Понимание образовательной политики	Инициация инноваций
Учебная программа и оценивание	Базовые знания	Применение знаний	Умения жителя общества знаний
Педагогические практики	Использование ИКТ	Решение комплексных задач	Способность к самообразованию
Технические и программные средства ИКТ	Базовые инструменты	Сложные инструменты	Распространяющиеся технологии
Организация и управление образовательным процессом	Традиционные формы учебной работы	Группы сотрудничества	Обучающаяся организация
Профессиональное развитие	Компьютерная грамотность	Помощь и наставничество	Учитель как мастер учения

¹⁶⁶ Филинова Н.А. Развитие ИКТ-компетентности педагогов: подходы и содержание. Минск. БГУ [Электронный ресурс]. URL: <https://cutt.ly/ihkUxCK>. С.410. (дата обращения: 29.11.2020).

¹⁶⁷ Там же.

ИКТ-компетентность, соответственно, является составляющей профессиональной компетентности учителя. Она проявляется не только в использовании различных информационных инструментов, но и в их эффективном, целесообразном применение в образовательном процессе.

Библиография

1. Александрова Е. В. Виртуальная экскурсия как одна из эффективных форм организации учебного процесса на уроке литературы // Литература в школе. 2010. № 10. С. 22–24.
2. Аристотель. Этика. Политика. Риторика. Категории. Минск, 1975.
3. Школьные экскурсии, их значение и организация: сб. ст. / Под ред. Б.Е. Райкова, Г.Н. Боча. СПб., 1910.
4. Браславский П.И. Технология виртуальной реальности как феномен культуры конца XX – начала XXI вв.: автореф. дис. ... канд. фс. наук. Урал. ун-т. Екатеринбург, 2004.
5. Бунаков Н.Ф. Школьное дело: учебный материал, проработанный на учительских съездах и курсах за 30 лет. (1872–1902 г.). Изд. 3-е, переработ. СПб., 1906.
6. Вайндорф-Сысоева М.Е. Виртуальная образовательная среда как неотъемлемый компонент современной системы образования // Вестник ЮУрГУ. Серия: Образование. Педагогические науки. 2012. № 14 (273). С. 86–91.
7. Валлерстайн И. Анализ мировых систем и ситуация в современном мире. Спб., 2001.
8. Гиренок Ф.И. Клиповое сознание. М.: Академический проект, 2014.
9. Грэвс И.М. Природа экскурсионности // Педагогическая мысль. 1923. № 3. С. 1–37;
10. Голант Е.Я. Вопросы обучения. 1957.
11. Голант Е.Я. Организация учебной работы в советской школе. 1957.
12. Голант Е.Я Трудовое обучение и воспитание. 1967.
13. Голубков В.В. Мастерство устной речи. М., 1967.
14. Гнедовский М.Б. Музей и образование: материалы для обсуждения. М., 1990.
15. Грэвс И.М. Несколько теоретических замечаний об общеобразовательном значении экскурсий // Памятная книжка Тенишевского Училища в СПб. за 1900/1901 уч. год. СПб., 1902. С. 102–112.
16. Деникин А.А. В защиту видеоигр // Обсерватория культуры. 2014. № 3. С. 53–59.
17. Калинин Г. Об обучении: интервальное повторение. [Электронный ресурс] URL: <http://glebkalinin.ru/spaced-repetition/> (дата обращения 16.10.2021).
18. Караваев Н.Л., Соболева Е.В. Анализ программных сервисов и платформ, обладающих потенциалом для геймификации обучения // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2017. № 8 (август). С. 14–25.

19. Коменский Я.А. Мир чувственных вещей в картинках, или Изображение и наименование всех важнейших предметов в мире и действий в жизни – «Orbis Sensualium Pictus» / Пер. с латинского Ю. Н. Дрейзина; Под ред. и со вступит. статьёй проф. А.А. Красновского. Изд. 2-е. М.: Учпедгиз, 1957.
20. Коменский Я.А. Учитель учителей («Материнская школа», «Великая дидактика» и др. произв. сокращ.). М.: Карапуз, 2009.
21. Овчинников В.М. Геймификация и визуализированный контент на уроках истории // Калининградский Вестник образования. 2021. № 2 (10). С. 29–40.
22. Орлова О. В., Титова В. Н. Геймификация как способ организации обучения // Вестник ТГПУ. 2015. № 9 (162). С. 60–64.
23. Павлов, Я.Ю. Возможности применения геймификации в онлайн обучении / Я. Ю. Павлов, С. А. Kochina [Электронный ресурс] // Новые вызовы для педагогики и качества образования: массовые открытые онлайн курсы, облачные сервисы, мобильные технологии. Москва, 2014. [Электронный ресурс] URL: <http://conference2014.iite.unesco.org/wp-content/uploads/2014/11/PavlovKochina.pdf> (дата обращения: 10.01.2021).
24. Подласый И.П. Педагогика: 100 вопросов – 100 ответов: учеб. пособие для вузов. М., 2004.
25. Редкин П.Г. Избранные педагогические сочинения. М., 1958.
26. Руднин А.Э., Решетников Ю.В. Экспозиционер и художник (размышления об опыте создания выставки) // Теория и практика музейного дела в России на рубеже XX–XXI вв.: тр. ГИМ. М., 2001. Вып. 127. С. 376–397. С. 376.
27. Соболева Е.В. Совершенствование содержания подготовки учителей к разработке и применению компьютерных игр в обучении / Е.В. Соболева, Н.Л. Караваев, М.С. Перевозчикова // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. 2017. Т. 7. № 6. С. 54–70.
28. Соколовский Ю.Е. Из опыта изучения эффективности экскурсии: вопросы экскурсионной работы. М., 1973. С. 116–146.
29. Соколовский Ю.Е. Об организации познавательной деятельности учащихся на учебной экскурсии // Образование. 2016. № 5. С. 21–25.
30. Столяров Б.А. Музейная педагогика. История, теория, практика: учеб. пособие. М., 2004.
31. Троицкий В.Ю. О патриотическом воспитании // Русский вестник. 2004. № 6. С. 114–116.
32. Труды Первого Всероссийского музейного съезда. М.–Л., 1931. 2 т.
33. Уайт Х. Метаистория: историческое воображение в Европе XIX в. / Пер. с англ. / Под ред. Е.Г. Трубиной и В.В. Харитонова. Екатеринбург, 2002.

34. Ушинский К.Д. Избранные труды. В 4 кн. М., 2005.
35. Устав учебных заведений, подведомых университетам. 1804 г. [Электронный ресурс] URL: <http://музейреформ.рф/load-document/nojs/13661> (дата обращения: 10.01.2021).
36. Ушинский К.Д. Собрание сочинений. М.–Л., 1950.
37. Фукуяма Ф. Конец истории и последний человек. М., 2007.
38. Aarseth E.J. Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1997.
39. Alexander J.W. Civilization and Enlightenment: A Study in Computer Gaming and History Education // The Middle Ground Journal. 2013. № 6. P. 21–30.
40. Baerg A. Governmentality, Neoliberalism, and the Digital Game. *Symploke*, № 17(1), 2009, P. 115–127.
41. Corbeil P. Rethinking History with Simulations // History Microcomputer Review. 1988. Vol. 4, № 1. P. 21–35.
42. Cicchino M.I. Using Game-based Learning to Foster Critical Thinking in Student Discourse // Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning. 2015. Vol. 9, № 2. P. 1–18.
43. Dovey J., Kennedy H.W. Games Cultures: Computer Games As New Media. New York, Open University Press, 2006.
44. Derrida J. Structure, Sign and Play in the Discourses of the Human Sciences// Writing and Difference. University of Chicago Press. 1967, P. 278–93.
45. Derrida J. Memoires for Paul de Man. New York: Columbia University Press. 1989.
46. Dasgupta S., Resnick M. Engaging novices in programming, experimenting, and learning with data // ACM In-roads. 2014. Vol. 5 № 4. P. 72–75.
47. Egenfeldt-Nielsen S. Third Generation Educational Use of Computer Games // Journal of Educational Multimedia and Hypermedia. 2007. №. 16. P. 263–281.
48. Frasca G. Simulation Versus Narrative: Introduction to Ludology / G. Frasca // The Video Game Theory Reader. 2003. P. 221–236.
49. Fromme J. Computer Games and New Media Cultures: A Handbook of Digital Games Studies. New York: Springer Science + Business Media, 2012.
50. Griffiths M. The educational benefits of videogames// Education and health. 2002. Vol. 20. № 3. P. 47–51.
51. Heath S. Questions of Cinema. London: Macmillan. 1981.
52. Hsin-Yuan Huang W., Soman D. A Practitioner's Guide To Gamification Of Education, Research Report Series 53. Behavioural Economics in Action Rotman School of Management University of Toronto, 2013.

54. Kapp K.M. *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*. 1st Edition, Kindle Edition. 2012.
55. Kats Y. *Learning Management Systems and Instructional Design: Best Practices in Online Education*. Hershey: IGI Global, 2011.
56. Lévi-Strauss C. *The Raw and the Cooked: Mythologiques*. Volume 1. Chicago: University of Chicago Press. 1983.
57. Landow G. P. *Hypertext 2.0: The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology*. Baltimore: Johns Hopkins University Press. 1997.
58. MacCabe C. *Realism: Notes on Some Brechtian Theses*. / Bennett T. *Popular Television and Film*. London: BFI, 1981, P. 216–36.
59. Mavrommatti, M. *Using Computer games to teach history* / M. Mavrommatti, D. Makridou-Bousiou // *Academic Exchange Quarterly*. 2010. Vol. 14. № 4. P. 179–185.
60. McCall J *Historical Simulations as Problem Spaces: Criticism and Classroom Use* // *Journal of Digital Humanities*. 2012. Vol. 1, № 2. P. 1–2.
61. McCall J. *Navigating the Problem Space: The Medium of Simulation Games and the Study of History* // *The History Teacher*. 2012. №. 46. P. 9–28.
62. McMichael A. *PC Games and the Teaching of History* // *The History Teacher*. 2007. № 40. P. 203–218.
63. Murray J.H. *Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace*. 1998.
64. Owens T. *Modding the History of Science: Values at Play in Modern Discussions of Sid Meier’s Civilization* // *Simulation & Gaming*. 2011. № 42. P. 481–495.
65. Provenzo, Eugene *Video Kids: Making Sense of Nintendo*. Cambridge, MA: Harvard University Press. 1991.
66. Poblocki K. *Becoming State: The Bio-cultural Imperialism of Sid Meier’s Civilization* // *Focaal: European Journal of Anthropology*. 2002. №. 39. P. 163–177.
67. Resnick M. *Scratch: programming for all* // *Communications of the ACM*. 2009. Vol. 52. № 11.
68. Resnick M. *Creative Learning @ Scale*. ACM Press, 2017.
69. Schick J.B. *Microcomputer Simulations in the Classroom* // *History Microcomputer Review*. Vol. 1, № 1. 1985, P. 3–6.
70. Schwarz D. *A Humanistic Ethics of Reading* // Davis T., Womack K. *Mapping the Ethical Turn*. Charlottesville: University Press of Virginia. 2001.
71. Seaborn, K. *Gamification in theory and action: A survey* / K. Seaborn, D. I. Fels // *International Journal of Human Computer Studies*. 2015. Vol. 74. P. 14–31.

72. Tuchscherer P. The New High-Tech Threat to Children. Bend: Pinnaroo Publishing. 1988.
73. Wolf M. J.P. The video game explosion: a history from Pong to Playstation and beyond / Mark J.P. Wolf (ed.). Westport, Connecticut, London: Greenwood Press, 2008. P. 23.
74. What is Quandary? [Электронный ресурс] URL: <http://www.halfbakedsoftware.com/quandary.php> (дата обращения: 10.03.2021).
75. Zizek S. The Art of the Ridiculous Sublime: On David Lynch's Lost Highway. Seattle: Walter Chapin Simpson Center for the Humanities. 2002.

Автор-составитель:
В.М. Овчинников

**Геймификация урока истории за счет применения «игрового контента»:
теоретические и практические аспекты**

Подписано в печать 16.11.2022 г. Бумага офсетная.
Формат 60x84/16. Гарнитура «Times New Roman».
Печать лазерная. Усл. печ. л. 9,5
Тираж 100 экз.

ГАУ ДПО СОИРО
214000, г. Смоленск, ул. Октябрьской революции, 20а

