**Геймификации обучения**

**для формирования функциональной грамотности обучающихся в условиях интеграции предметов**

# Скажи мне — и я забуду, покажи мне — и я запомню, дай мне сделать — и я пойму.

## —Конфуций

С введением обновленного государственного образовательного стандарта возникла необходимость поиска и использования более эффективных средств для достижения необходимых целей и получения требуемых результатов.

Одним из таких средств является игровая методика — геймификация.

Геймификация (игроизация, игрофикация) - это использование подходов, характерных для компьютерных игр, игрового мышления в неигровом пространстве: образовательном, сетевом, прикладном программном обеспечении с целью повышения эффективности обучения, мотивации обучающихся и повышения их вовлеченности в образовательный процесс, формирования устойчивого интереса к решению прикладных задач. Геймификация направлена прежде всего на достижение результата. Геймификации — это эффективное обучение, а игра — лишь метод.

Геймификация в образовании сама по себе — не новое явление, новый скорее термин и его определение. В упрощённом виде она существовала и в советской школе: Константин Ушинский рекомендовал включать в монотонную учёбу игровые упражнения, например, викторины. Однако сейчас цифровые возможности таковы, что игры становятся более интересными, продуктивными с точки зрения образовательного эффекта. Их можно использовать в качестве симуляторов, для моделирования, прогнозирования.

Цель геймификации это сделать нудную и скучную деятельность более интересной для учащихся, вовлечь их в этот процесс эмоционально, заинтересовать и спровоцировать ученика к изучению темы дальше, но уже самостоятельно. Иными словами, игровая форма занятий выступает как средство стимулирования и побуждения к учебной деятельности.

Эффективность геймификации как нового способа организации обучения, имеющего огромный педагогический потенциал. Доказывается, что применение инструментария компьютерных игр в образовательном процессе, во-первых, усиливает мотивацию субъекта уделять более сильное и более качественное внимание образовательной деятельности, во-вторых, продлевает приверженность задаче и, наконец, повышает вероятность достижения поставленной цели. От других игровых практик (ролевых, деловых игр и т. д.) геймификация отличается неимитационным характером активности: сохраняя неизменным содержание образовательной деятельности, геймификация кардинально трансформирует способ организации этой деятельности и сопровождает весь образовательный цикл.

Геймификация — универсальный инструмент вовлечения учеников в образовательный процесс, который делает обучение интерактивным.

Одна из современных интерактивных технологий является квест-технология. Образовательная деятельность в формате квест замечательно вписывается в концепцию обновленного содержания образования.

Актуальность использования квестов сегодня наглядна. Образование нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа.

Преимуществом квест-уроков является использование активных методов обучения. Квест-урок может быть предназначен как для групповой, так и для индивидуальной работы.

Таким образом, образовательный квест, как вид интерактивных технологий, позволяет решить следующие задачи: образовательную - вовлечение каждого ребёнка в активный познавательный процесс (организация индивидуальной и групповой деятельности школьников, выявление умений и способностей работать самостоятельно по какой-либо теме); развивающую - развитие интереса к предмету, творческих способностей, воображения учащихся; формирование навыков исследовательской деятельности, умений самостоятельной работы с информацией, расширение кругозора, эрудиции, мотивации; воспитательную - воспитание личной ответственности за выполнение задания, воспитание уважения к культурным традициям, истории, краеведению, здоровьесбережение и здоровьесозидание.

Образовательный квест – это совершенно новая форма обучающих и развлекательных программ, с помощью которой дети полностью погружаются в происходящее, получают заряд положительных эмоций и активно включаются в деятельность, ведь что может быть увлекательнее хорошей игры? Живой квест не только позволяет каждому участнику проявить свои знания, способности, но и способствует развитию коммуникационных взаимодействий между игроками, что стимулирует общение и служит хорошим способом сплотить играющих. В квестах присутствует элемент соревновательности, а также эффект неожиданности (неожиданная встреча, таинственность, атмосфера, декорации). Они способствуют развитию аналитических способностей, развивают фантазию и творчество, т.к. участники могут дополнять живые квесты по ходу их прохождения. Использование квестов позволяет уйти от традиционных форм обучения детей и значительно расширить рамки образовательного пространства.

Сейчас в учебных заведениях становится популярным такой вид деятельности как веб-квест, т.к. большинство учащихся свободно пользуются современными информационными технологиями, что упрощает для них процесс поиска информации, обработки ее и предоставления в различных презентативных формах. Особенностью образовательных веб-квестов является то, что часть или вся информация для самостоятельной или групповой работы учащихся с ним находится на различных сайтах. Кроме того, результатом работы с веб-квестом является публикация работ учащихся в виде веб-страниц и веб-сайтов (локально или в Интернет).

Впервые термин «квест» в качестве образовательной технологии был предложен летом 1995 года Берни Доджем, профессором образовательных технологий Университета Сан-Диего.

Ученый разрабатывал инновационные приложения Internet для интеграции в учебный процесс при преподавании различных учебных предметов на разных уровнях обучения. Квестом он назвал сайт, содержащий проблемное задание и предполагающий самостоятельный поиск информации в сети Интернет.

Берни Додж выделяет три принципа классификации веб-квестов:

1.По длительности выполнения.

2.По предметному содержанию.

3.По типу заданий, выполняемых участниками.

По длительности выполнения различают два типа веб-квестов: кратковременный (цель: углубление знаний и их интеграция, рассчитаны на 1-3 занятия) и длительный (цель: углубление и преобразование знаний учащихся, рассчитаны на длительный срок).

По предметному содержанию различают монопроекты (охватывают отдельную проблему, тему или учебный предмет) и межпредметные.

По типу заданий, которые выполняют участники веб-квесты делятся:

•пересказ предполагает демонстрацию понимания темы на основе представления материалов из разных источников в новом формате: создание презентации, плаката, рассказа;

•планирование и проектирование включает разработку плана или проекта на основе заданных условий;

•самопознание направлено на исследование любых аспектов личности;

•компиляция подразумевает трансформацию формата информации, полученной из разных источников: создание книги кулинарных рецептов, виртуальной выставки, капсулы времени, капсулы культуры;

•творческое задание – это творческая работа в определенном жанре - создание пьесы, стихотворения, песни, видеоролика;

•аналитическая задача предполагает поиск и систематизацию информации;

•детектив, головоломка, таинственная история (тут участники делают выводы на основе противоречивых фактов);

•достижение консенсуса подразумевает выработку решения по острой проблеме;

•оценка включает обоснование определенной точки зрения;

•журналистское расследование – это объективное изложение информации (разделение мнений и фактов);

•убеждение заключается в склонении на свою сторону оппонентов или нейтрально настроенных лиц;

•научные исследования основаны на изучении различных явлений, открытий, фактов на основе уникальных онлайн источников.

Использование урока-квеста как новой информационной технологии в может усовершенствовать процесс преподавания, повысить его эффективность и качество, осуществляя такие педагогическими цели как: развитие личности обучаемого, подготовка ребёнка к комфортной жизни в условиях информационного общества; развитие мышления, (например, наглядно-действенного, наглядно-образного, интуитивного, творческого); эстетическое воспитание (например, за счет использования возможностей компьютерной графики, технологии Мультимедиа); развитие коммуникативных способностей; формирование умений принимать оптимальное решение или предлагать варианты решения в сложной ситуации (например, за счет использования компьютерных игр, ориентированных на оптимизацию деятельности по принятию решения); развитие умений осуществлять экспериментально-исследовательскую деятельность (например, за счет реализации возможностей компьютерного моделирования или использования оборудования, сопрягаемого с компьютером); формирование информационной культуры, умений осуществлять обработку информации (например, за счет использования интегрированных пользовательских пакетов, различных графических и музыкальных редакторов).

Технология образовательного квеста позволяет уйти в учебном процессе от прямых вопросов, ориентированных на знание конкретных фактов и не требующих способности оценивать, сравнивать, анализировать, классифицировать и строить предположения. Данные навыки являются определяющими для развития творческого мышления.

А также использование данной технологии помогает реализовать межпредметные связи в обучении. Что я и пыталась достичь на своих уроках.

Интеграция должна дать учащемуся те знания, которые отражают связанность материала как системы, научить детей представлять мир как единое целое, в котором все элементы взаимосвязаны, и пользоваться этими знаниями в повседневной жизни, это одни из задач для развития навыков функциональной грамотности.

В прошлом учебном году я впервые использовала квест игру на уроке математики в 6 класс, который сразу показал положительный результат, т.к. на следующий урок дети шли с большой радостью, даже можно сказать ждали урок математики. А как говориться есть мотивация- есть успех! Конечно проводить каждый урок математики не приемлемо, поэтому данные уроки проводились в качестве закрепления, а иногда и при изучения нового материала. Ставя дальнейшие «эксперименты», я подготовила интегрированный квест по двух предметам «информатика и математика», который помог направить всю энергию учащихся и потенциал игрового процесса на достижение образовательной цели.

Квест не обязательно рассчитан на весь урок, он может быть включен как один из этапов урока, причем не важно в какой.

Рассмотрим примеры квестов, которые были использованы мною на уроках математики и информатики.

1. Алфавит из чисел.

Даны вопросы ответы, на которые числовые, каждое число соответствует местом буквы в алфавите. Ответив на вопросы, необходимо составить слово, которое приведет участников к человеку из школы, у которого есть подсказка для следующего этапа квеста.

Вопросы:

* Сколько лет сидел на печи Илья Муромец? (33)
* Назовите первое натуральное число. (1)
* Летели утки: одна спереди и две позади, одна позади и две спереди, одна между двумя другими и три в ряд. Сколько всего летело уток? (*3*)
* Решите уравнение: 51(х-10)=102 (*ответ: 12*)
* Самое мистическое число (13)
* День, когда родилась ваша первая учительница? (26)
* День всех влюбленных (14)
* День национальной валюты — тенге в Казахстане (15)
* Сколько раз цифра 3 используется в записи двузначных чисел? (19)
* Какое число называют «дюжина» (12)

Ответ: классный руководитель. Дети забирают конверт, причем чем раньше заберут, тем полнее подсказку получат.

1. Математический ребус.

Необходимо решить математический ребус, заполнив все пустые клеточки числами. Ответы дадут понять в каком кабинете искать следующую подсказку.

1. Пароль.

Даны конверты с задания. Каждая команда сама выбирает какой конверт открыть первым. Но в итоге результат должен быть одинаковый. Задание: необходимо по подсказкам разгадать пароль от компьютера, который подойдет лишь к одному из 13-ти ПК в кабинете. Всего 5 заданий, 5 конвертов, соответственно 5 символов в пароле. Особенность данного квеста в том, что даже если участники выполняют не в той последовательности задания, все равно придут к результату. Примеры заданий:

* Перевести число 1001 из двочной в десятичную
* День программиста празднуется
* Как называется данный символ @
* Самая «короткая память»?
* Как располагать цифры? Ответь на вопрос - Как располагались кнопки на первых печатных машинках?

**Список использованных источников:**

1. ГОСО РК
2. Писнова О. Ю. Квест-игра как технология интерактивного обучения при формировании исследовательской активности учащихся // Инновационные педагогические технологии: материалы IX Междунар. науч. конф. (г. Казань, март 2019 г.). — Казань: Молодой ученый, 2019. — С. 8-11.
3. https://nsportal.ru/shkola/estestvoznanie/library/2018/10/25/pedagogicheskiy-sovet-geymifikatsiya-v-obrazovanii-za-i
4. https://mel.fm/shkola/6783041-gamification
5. https://infourok.ru/statya-tehnologii-geymifikaciiya-v-obrazovanii-1088440.html
6. https://cyberleninka.ru/article/n/geymifikatsiya-kak-sposob-organizatsii-obucheniya
7. http://www.ruirina.ru/2017/09/ObrazovatelniKvest.html