

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г.
ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра генетики

**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ КВЕСТЫ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ
ИНТЕРЕСА К ИЗУЧЕНИЮ БИОЛОГИИ**

АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 3 курса 351 группы

направление подготовки 44.04.01.

Педагогическое образование профиль

«Биология и экология в системе общего и профессионального образования

Айдосовой Руфьи Александровны

Научный руководитель:

канд. пед. наук, доцент

(число, подпись)

А.С. Малыгина

Заведующий кафедрой:

доктор биол. наук, доцент

(число, подпись)

О.И. Юдакова

Саратов 2020

Введение. В условиях внедрения ФГОС в школе большое внимание уделяется введению в процесс обучения новых образовательных технологий, которые основаны на системно-деятельностном подходе. В настоящее время качественным считается образование, которое не просто представляет собой сумму знаний, на репродуктивном уровне, а включает помимо этих знаний ещё и навыки активных действий, в том числе в информационном пространстве сети Интернет.

В настоящее время в образовательной среде актуальными являются такие вопросы как повышение интереса обучающихся к изучаемым предметам, организация внеурочной деятельности и детского интеллектуального досуга, создание условий для раскрытия творческих способностей детей, их самоутверждения, открытие перспектив для будущего развития личности.

Одной из таких форм и методов является квест. Сегодня эскейп-комнатами, в которых происходит действие игрового квеста в реальности, уже никого не удивишь, а их разнообразие увеличивается с каждым годом.

Из эскейп-комнат квест переместился в школьное помещение и некоторые учителя стали применять данную форму при организации урока. Как такового определения урока-квеста нет. Данное понятие в основном встречается в пояснительных записках учителей при разработке урока. Где-то прослежена связь и с педагогической технологией, и с информационной, где-то говорится, что это просто игра.

Но следует уточнить, что это не просто игра, а дидактическая игра, потому, что в уроке-квесте есть все признаки дидактической игры, временная законченность, определенные правила, результат и отведенные роли, и задачи для учащихся.

Развитие информационных и коммуникативных технологий оказывает колоссальное влияние на изменения, происходящие в современном образовании. Информационно-образовательная среда современных детей не ограничивается рамками учебного материала образовательных областей в

школе и дополнительным образованием. Современный ребёнок — это «приёмник» и «передатчик» колоссального потока информации, получаемой им в процессе общения с другими людьми, из СМИ, сети Интернет. В связи с этим, всё большее значение приобретает способность педагога ориентироваться в информационных потоках, ведь научить своих учеников умению быстро находить полезную информацию, проводить её анализ и уметь использовать в своей деятельности, принимать решения, обладать творческим отношением к учебной деятельности становится настоящей педагогической проблемой.

Актуальность проведения урока-квеста связана с инновационными направлениями образования, где может использоваться информационная и коммуникационная технология в качестве научно-исследовательской основы урока, включающего в себя элементы творчества и решения логических задач.

Цель: разработать методику проведения интеллектуального квеста, как средства повышения интереса учеников к изучению биологии.

Задачи:

- 1) Изучить историю происхождения квестов, их виды и особенности проведения и определить их роль в учебной деятельности;
- 2) Изучить опыт учителей в применении квестов в учебной работе;
- 3) Разработать квест-урок по биологии и апробировать его в школьной практике;
- 4) Определить эффективность применения квестов на уроках биологии путем оценки уровня знаний учеников и изменения уровня интереса школьников к предмету биология.

Объект исследования: применение квест-технологий в учебной работе учителем биологии.

Предмет исследования: квест, как метод повышения интереса учащихся к изучению предмета биология.

Научная новизна исследования:

- разработан и апробирован квест на уроке биологии;
- выявлено влияние самостоятельных работ на интерес к обучению биологии и успеваемость;
- проведена оценка формирования у обучающихся УУД после проведения квест-урока.

Методы: метод педагогического эксперимента, метод анкетирования, проверочная работа, тестирования и наблюдение.

Основное содержание работы. В первом разделе «Теоретические основы квестов» рассматривается понятие, история, виды и особенности проведения квестов. Вторая глава отражает практическое применение квест-технологий на уроках биологии на примере опыта учителей. В третьей главе представлен и апробирован квест, проведенный среди учеников 8-х и 9-х классов.

Квест (в переводе с англ. «quest» – «поиск») – это интерактивная игра с увлекательной сюжетной линией.

Обозначены следующие виды квестов и дана их характеристика: текстовые, графические и веб-квесты. Свое начало квесты берут с 60-х годов прошлого столетия. Основателем жанра стал Уилл Кроутер, в 1975 году с игрой «Adventure».

Выделено и охарактеризовано понятие образовательный веб-квест. Образовательный веб-квест - проблемное задание с элементами ролевой игры, для выполнения которого требуются ресурсы Интернета.

Определено использование в проектной деятельности учеников компьютера как инструмента творческой деятельности, которое способствует достижению нескольких целей:

- повышение мотивации к самообучению;
- формирование новых компетенций;
- реализация креативного потенциала;
- повышение личностной самооценки;

- развитие невостребованных в учебном процессе личностных качеств (например, поэтические, музыкальные, художественные способности).

Особенность квеста, которая отличает его от других игр, заключается в том, что сюжет игры напоминает путешествие по станциям, на которых предлагается выполнить задания, для получения ключей, ответов, подсказок, необходимых для перехода на каждую последующую станцию. Важнейшим отличительным элементом квестовых игр является упор на интеллектуальную и логическую составляющие, в то время как другие классические черты компьютерных игр, такие как быстрое реагирование, бои, экономическое планирование и др. сведены к минимуму.

Квест-технология поможет разнообразить процесс обучения и сделать его живым и интересным. При работе в таком виде учащиеся развивают ряд компетенций:

- использование информационных технологий для решения поставленных задач;
- самообучение;
- самоорганизация;
- работа в команде;
- навык находить несколько способов решений проблемы и выявлять из них наиболее рациональный, обосновывая при этом свой выбор;
- навык публичных выступлений.

В последние годы все большую популярность в обучении приобретают новые игровые технологии, которые можно использовать как на уроках в школе, так и во внеурочной работе. Одной из таких технологий является квест.

На сегодняшний день существует большое количество различных образовательных квестов, которые можно использовать в процессе обучения. Однако в некоторых случаях есть необходимость в создании собственного квеста, либо внесение некоторых изменений в уже готовый.

Квест может объединять в себе элементы тренинга и творческого представления, дискуссии и сюжетно-ролевой игры, психодрамы и верёвочного курса, а, следовательно, он может выполнять ряд развивающих задач, возложенных на вышеперечисленные методы активного обучения и воспитания. Квест как учебная игра включает в себя следующие этапы: подготовительный, начальный, ролевой, творческий, заключительный, аналитический. В практике учебного процесса многие учебные заведения используют веб-квесты, т.к. они обладают рядом преимуществ: возможность проведения в пределах учебного класса; проведение квеста как в индивидуальном порядке, так и для групп учеников; удобный и быстрый анализ результатов; удобная форма восприятия заданий квеста; мотивация учеников для изучения предмета с использованием компьютерной игры.

Практический опыт учителей многих школ показал, что использование квест-технологий на уроке биологии:

- позволяет ученикам работать и добывать новые знания самостоятельно, работа учителя теперь заключается не в простом цитировании текста параграфа, а в направлении учащихся к получению новых знаний. Ученик на уроке самостоятельно ищет ответы, познает новое, делает выводы;

- повышает мотивацию к изучению предмета, вследствие чего растёт качество знаний учащихся;

- ученики с большим удовольствием принимают участие в предметных олимпиадах, викторинах, научно-практических конференциях, конкурсах.

Экспериментальная часть содержит сведения о педагогическом эксперименте.

Целью эксперимента является применение квеста для мотивации учеников в обучении биологии и повышения успеваемости. Эксперимент проводился на базе МОУ СОШ п. Радишева Новоузенского района Саратовской области в 2018-2019 учебном году среди 8-х и 9-х классов.

До проведения квест-урока оценивался уровень усвоения материала по теме «Общие свойства организма человека и уровни его организации» с помощью проверочной работы. По ее результатам оценку «4» и «5» получили: в 8 классе – 53% учеников, в 9 классе – 40%.

После проведения урока-квеста успешно написали проверочную работу в в 8 классе – 87 % учеников, в 9 классе – 80%. Таким образом, успеваемость учащихся в 8 классе возросла на 34%, в 9 классе – на 40 %. Полученные данные свидетельствуют о положительном влиянии квеста на повышение качества знаний у обучающихся.

Также была проведена оценка уровня развития умений обучающихся. Данные умения оценивались по 10 критериям. После проведения квеста учитель заполнил таблицу, в которой оценил умения учащихся.

3 балла – умеет; 2 балла – иногда получается; 1 балл – чаще не получается; 0 баллов – не умеет.

По результатам оценки всех умений учеников 8 класса, которые выполняли задания веб-квеста, низкую оценку получили умения: формулировать проблему, ставить цель и задачи, а также умение обобщать результаты и выбирать методы решения задач. Высокие оценки по умениям: работать в группе, слушать мнение других членов группы.

По результатам оценки всех умений учеников 9 класса, которые выполняли задания веб-квеста, низкую оценку получили умения: ставить цель и слушать мнение других членов группы. Высокие оценки по умениям: работать в группе, отстаивать свою позицию в решении проблемы. Уровень умений формулировать проблему в 9 классе выше чем в 8 классе. Очевидно, сказывается психологическое и физиологическое взросление обучающихся.

Возможно, этим же объясняется и более низкий уровень умения слушать мнение других членов группы: каждый из обучающихся 9 класса почувствовал себя более знающим по сравнению с одноклассниками и старался донести свое знание до остальных, не слушая других членов группы. Однако это не помешало общему позитивному настрою внутри

группы, что подтверждается более высоким уровнем девятиклассников умения работать в группе (средний балл 2,5) по сравнению с учащимися 8 класса (средний балл –2,2).

Общий средний балл по результатам оценки умений учеников 9 класса на 6,3 выше, чем средний балл учеников 8 класса.

Для оценки эффективности выполнения квеста с точки зрения школьников, было осуществлено анкетирование до проведения квеста и после его проведения среди учеников 8-х и 9-х классов .

Анализируя полученные данные, можно сделать вывод, что проведение урока с применением квест-технологий положительно влияет на повышение интереса к изучению предмета биологии среди учащихся. Так на вопрос: «Нравится ли Вам, как проходят уроки по биологии?» количество положительных ответов после проведения квеста в 8 классе увеличилось на 54%, в 9-ом на 27%. Как в 8-ом, так и в 9-ом классах на вопрос «Интересно ли Вам проведение урока в форме квеста?» после проведения квеста количество положительных ответов увеличилось на 33%.

Оценка групповой работы как в 8-ом, так и в 9-ом классах после проведения квеста также повысилась. На 74% школьников 8-го класса и на 86% обучающихся 9-го класса больше по сравнению с первым анкетированием посчитали, что работа в группах помогает лучшему усвоению материала по биологии.

Применение квест-технологии по изучению темы «Общие свойства организма человека и уровни его организации» послужило достижению важных целей урока:

Образовательных:

- вовлечение каждого в активный познавательный процесс;
- организация индивидуальной и групповой деятельности учащихся;
- выявление умений и способностей работать самостоятельно по теме.

Развивающих:

- развитие интереса к предмету деятельности, творческих способностей, воображения учащихся;
- формирование навыков исследовательской деятельности, умений самостоятельной работы с информацией;
- расширение кругозора, эрудиции, мотивации.

Воспитательных:

- развитие личной ответственности за выполнение задания;
- развитие ответственности перед командой.

Проведения квест-урока поспособствовало:

- развитию творческого мышления и воображения;
- повышению мотивации к изучению биологии;
- развитию навыков поиска и анализа информации;
- улучшению восприятия учебного материала.

Одно из основных требований ФГОС – формирование у обучающихся УУД. И в этом вопросе квест–технология прекрасно справилась.

Обучающиеся успешно справились с заданиями. В итоговой рефлексии было отмечено, что:

- квест-технология выступает более интересной формой организации занятий, отличающейся от организации обучения в школе;
- информация, которую дети нашли самостоятельно, запомнится надолго;
- улучшились отношения между членами команды (работа на общий результат), хотя в процессе работы были и конфликтные ситуации;
- общение между учителем и учеником было более свободным, доверительным, не было страха в получении плохой оценки.

При организации квеста возникает большое количество трудностей, таких, как:

- разработка безопасных, интересных и разнообразных маршрутов;
- разработка разноплановых заданий;

- согласование станций квестов с организациями, на которых они будут реализованы;

- подготовка ведущих, способных организовать работу станции и решать непредвиденные вопросы.

Использование квест-технологии стимулирует познавательную активность обучающихся по различным предметам и изучению родного края. Использование квестов во внеклассной работе позволяет расширить научный кругозор, познакомиться с биографией и трудами выдающихся ученых. Тесная связь с краеведением, интеграция биологии с другими школьными предметами в рамках квеста позволяет сформировать у обучающихся естественно-научное мировоззрение, увидеть более полную картину мира.

Заключение: В результате проделанной работы сделаны следующие выводы:

1) Анализ периодических изданий, электронных ресурсов и педагогической литературы по теме работы показал большое разнообразие квестов. Роль квест-технологии в учебной деятельности заключается в активизации познавательной деятельности обучающихся.

2) Опыт учителей в области применения квестов на уроках биологии показал, что в результате их использования наблюдается развитие у учеников самоорганизации, умения работать в команде, умения анализировать и определять способы решения поставленной проблемы и повышение интереса к биологии.

3) В результате апробации разработанного квеста по теме «Общие свойства организма человека и уровни его организации» на уроках биологии на базе МОУ СОШ п. Радишева Новоузенского района Саратовской области доказано, что проведение квест-урока положительно влияет на повышение интереса к изучению предмета среди учащихся, а также на усвоение изученного материала: успеваемость учащихся после проведения квеста возросла в 8 классе возросла на 34%, в 9 классе – на 40%.

4) Уровень интереса школьников к предмету биология, как следует из анализа анкет обучающихся, после проведения урока биологии с применением квест-технологии повысился в 8х классах на 54%, в 9х на 27%.

Представлен список используемых источников.