

ТЕХНОЛОГИЯ ВЕБ-КВЕСТА

Е. М. Дударева, МБОУ «Гимназия № 11», г. о. Железнодорожный, Орехово-Зуевский р-н, Московская обл.

Быстрое увеличение объёма информации, которой необходимо овладеть, требует создания и использования новых эффективных средств обучения.

В педагогике различают несколько **моделей обучения**:

- 1) **пассивная** — обучаемый выступает в роли «объекта» обучения (слушает и смотрит);
- 2) **активная** — обучаемый выступает «субъектом» обучения (самостоятельная работа, творческие задания);
- 3) **интерактивная** — ученик становится субъектом взаимодействия, он сам активно участвует в процессе обучения, следуя своим индивидуальным маршрутом.

Перед современным образованием стоит задача поиска новых видов и форм организации учебной деятельности. Обучение должно быть развивающим в плане развития самостоятельного критического и творческого мышления. Для этого необходимо широкое информационное поле деятельности, различные источники информации, различные взгляды, точки зрения на одну и ту же проблему, побуждающие учащихся к самостоятельному мышлению, поиску собственной аргументированной позиции.

Сегодня уже трудно представить работу школ без доступа в глобальное информационное пространство. Интернет является универсальным средством поиска информации и передачи знаний. Многие преподаватели осваивают и разрабатывают новые методики обучения, в той или иной степени ориентированные на Интернет. Информационные технологии помогают создать новую обучающую окружающую обстановку, в которой учащиеся являются вовлеченными, способными принимать больше ответственности за их собственное обучение и конструирование их собственного знания. Информационный потенциал Интернета просто неисчерпаем. Здесь можно не только получить любую интересующую вас информацию, но и поделиться собственной информацией с пользователями сети по всему миру.

Учителями уже накоплен определённый опыт использования ресурсов Интернет в организации самостоятельной работы учащихся. Прежде всего это использование Интернета при выполнении индивидуальных или групповых исследовательских работ. При этом имеется в виду именно самостоятельная исследовательская работа. Исследовательская методика с трудом вписывается во временные рамки обычного занятия. Большая часть времени, затрачиваемого на поиск информации, её обработку и анализ, а также на подготовку результатов исследования к презентации на занятии, приходится

на внеурочное время. Такой способ интеграции Интернета в обучение называется веб-квест.

Веб-квест (*webquest*) в педагогике — проблемное задание с элементами ролевой игры, для выполнения которого используются информационные ресурсы Интернета.

Веб-квест направлен на развитие у обучаемых навыков аналитического и творческого мышления; учитель, создающий данный проект, должен обладать высоким уровнем предметной, методической и инфокоммуникационной компетенции.

Особенностью веб-квестов является то, что часть информации или вся информация, представленная на сайте для самостоятельной или групповой работы учащихся, находится на самом деле на различных веб-сайтах. Благодаря же действующим гиперссылкам учащиеся этого не ощущают, а работают в едином информационном пространстве, для которого не является существенным точное местонахождение той или иной порции учебной информации. Учащемуся даётся задание собрать материалы в Интернете по той или иной теме, решить какую-либо проблему, используя эти материалы. Ссылки на часть источников даются учителем, а часть дети могут найти сами, пользуясь обычными поисковыми системами. По завершении квеста ученики представляют либо собственные веб-страницы по данной теме, либо какие-то другие творческие работы в электронной, печатной или устной форме.

Веб-квесты построены на основе современных информационных технологий и используют богатство и безграничность информационного пространства глобальной компьютерной сети в образовательных целях. Для повышения мотивации при изучении той или иной темы учащиеся приобщаются к современным технологиям, максимально используя возможности Интернета в получении знаний из аутентичных источников. По сути основой веб-квестов является проектная методика, которая возникла ещё в начале прошлого века в США. Её называли также методом проблем, и связывалась она с идеями гуманистического направления в философии и образовании, разработанными американским философом и педагогом Дж. Дьюи. Впервые термин «веб-квест» (*WebQuest*) был предложен летом 1995 года Берни Доджем (*Bernie Dodge*), профессором образовательных технологий Университета Сан-Диего (США). Автор разрабатывал

инновационные приложения Интернета для интеграции в учебный процесс при преподавании различных учебных предметов на разных уровнях обучения. Веб-квесты могут как охватывать отдельную проблему, учебный предмет, тему, так и быть межпредметными. Б. Додж выделяет **три принципа классификации веб-квестов**:

- 1) **по длительности выполнения**: краткосрочные и долгосрочные;
- 2) **по предметному содержанию**: монопроекты и межпредметные веб-квесты;
- 3) **по типу заданий, выполняемых учащимися**: пересказ, компиляционные, загадки, журналистские, конструкторские, творческие, решение спорных проблем, убеждающие, самопознание, аналитические, оценочные, научные.

Структура веб-квеста

1. Введение — вступление, где чётко описаны главные роли участников или сценарий квеста, предварительный план работы, сделан обзор всего квеста.

2. Задание, которое понятно, интересно и выполнимо. Чётко определён итоговый результат самостоятельной работы (например, задана серия вопросов, на которые нужно найти ответы, прописана проблема, которую нужно решить, определена позиция, которая должна быть защищена, и указана другая деятельность, которая направлена на переработку и представление результатов, исходя из собранной информации).

3. Ресурсы — список информационных ресурсов (в электронном виде — на компакт-дисках, видео и аудио, в бумажном виде, ссылки на ресурсы в Интернете, адреса веб-сайтов по теме), необходимых для выполнения задания.

4. Процесс работы — описание процедуры работы, которую необходимо выполнить каждому участнику квеста при самостоятельном выполнении задания (этапы).

5. Оценка — описание критериев и параметров оценки веб-квеста. Критерии оценки зависят от типа учебных задач, которые решаются в веб-квесте.

6. Заключение — раздел, в котором суммируется опыт, который будет получен участниками при выполнении самостоятельной работы над веб-квестом. Иногда полезно включить в заключение риторические вопросы, стимулирующие активность учащихся продолжить свои опыты в дальнейшем.

Этапы работы над веб-квестом

Выделяют следующие этапы работы над веб-квестом:

1. На первом этапе учитель проводит подготовительную работу, знакомит с темой, формулирует проблему. Темы подбираются так, чтобы при работе над ними школьник углубил свои знания по изучаемому предмету или приобрёл новые знания. Темы должны быть интересны и полезны для учащихся,

чтобы ученик мог выбрать себе дело по душе и работать, сознавая необходимость решения поставленной проблемы. Одну и ту же тему могут выбрать несколько учеников, тем интереснее будет обсуждение результатов, поскольку работы могут освещать тему с разных точек зрения. Учащиеся знакомятся с основными понятиями по выбранной теме, материалами аналогичных проектов. Возможна работа в группах при выполнении заданий.

2. На этапе выполнения задания формируются исследовательские навыки учащихся. При поиске ответов на поставленные вопросы среди большого количества научной информации развиваются критическое мышление, умение сравнивать и анализировать, классифицировать объекты и явления, мыслить абстрактно. Ученики приобретают навыки трансформировать полученную информацию для решения поставленных проблем. Накопленный опыт последовательных действий под руководством учителя поможет каждому в организации своей дальнейшей индивидуальной исследовательской деятельности в мировом информационном пространстве.

3. На этапе оформления результатов деятельности происходит осмысление произведённого исследования. Работа предусматривает отбор самой значимой информации и представление её в виде веб-сайта, html-странички, слайд-шоу, буклета, анимации, постера или фоторепортажа. На этом этапе очень важна роль учителя как консультанта.

4. Обсуждение результатов работы над веб-квестами можно провести в виде конференции, чтобы учащиеся имели возможность показать свой труд, осознав значимость проделанной работы. На этом этапе формируются такие черты личности, как ответственность за выполненную работу, самокритичность, взаимоподдержка и умение выступать перед аудиторией. В завершении работы над заданием, после подведения итогов, важно использовать материальное и моральное стимулирование высоких результатов.

5. Работа с веб-квестами может быть предложена и как домашнее задание для учащихся, интересующихся предметом, её можно провести в классе при наличии сдвоенных уроков. Хороший результат даёт данный вид деятельности при подготовке к олимпиадам, так как расширяет кругозор и эрудицию. Реальное размещение веб-квестов в сети в виде веб-сайтов, созданных самими детьми, позволяет значительно повысить мотивацию учащихся на достижение наилучших учебных результатов.

При работе над веб-квестом развивается ряд **компетенций**:

- использование информационных технологий для решения профессиональных задач (в т. ч. для поиска необходимой информации, оформления

- результатов работы в виде компьютерных презентаций, веб-сайтов, флеш-роликов, баз данных);
- самообучение и самоорганизация;
- работа в команде (планирование, распределение функций, взаимопомощь, взаимоконтроль);
- умение находить несколько способов решений проблемной ситуации, определять наиболее рациональный вариант, обосновывать свой выбор;
- навык публичных выступлений (обязательно проведение анализа работы с вопросами, дискуссией).

Чтобы чётко представлять себе, как работать над веб-квестом, сначала попытаемся дать ответ на вопрос: «Зачем нужно использовать веб-квесты?»

Проведение проектной работы с помощью сетевых ресурсов имеет ряд определённых преимуществ, а для учителей, которые впервые используют Интернет на уроке, технология веб-квестов — относительно лёгкий способ научиться пользоваться Всемирной паутиной в образовательных целях. Перечислю её **главные достоинства**:

- веб-квесты дают учителю ясный образец того, как проводить проектную работу;
- модель работы с веб-квестами использует огромное число учителей в самых разных странах, поэтому в сети можно найти много интересных разработок; начать можно с выбора готового продукта и использовать его без изменений (или, может быть, слегка изменив);
- в Интернете имеются шаблоны, которые могут быть весьма полезны учителям, желающим создавать свои собственные веб-квесты, различные задания, которые подходят к предложенной технологии, масса методических советов для учителей о том, как и где найти полезные сайты при создании веб-квеста, а также список поисковых систем и инструкции по их использованию;
- учитель предоставляет список сайтов, который ученики используют при выполнении задания; в итоге на поиск необходимой информации они тратят меньше времени, чем на выполнение задания;
- и наконец, возможно, одна из самых главных причин, почему следует использовать технологию веб-квестов при обучении, — это то, что многие ваши ученики будут с удовольствием работать по этой технологии для повышения знаний по предмету.

Веб-квест, используя информационные ресурсы Интернета и интегрируя их в учебный процесс, помогает эффективно решать целый ряд **практических задач**:

- участник квеста учится выходить за рамки содержания и форм представления учебного материала преподавателем;

- создаёт возможность для развития навыков общения Интернета, тем самым реализуя основную функцию — коммуникативную;
- поддерживает обучение на уровне мышления, анализа, синтеза и оценки;
- участник квеста получает дополнительную возможность профессиональной экспертизы своих творческих способностей и умений;
- участник квеста учится использовать информационное пространство сети Интернет для расширения сферы своей творческой деятельности;
- размещение веб-квестов в реальной сети позволяет значительно повысить мотивацию учащихся для достижения наилучших учебных результатов.

Трудности и проблемы. В реальности, конечно же, картина не столь радужная и существует немало трудностей:

- для выполнения проекта ученики должны иметь доступ в Сеть;
- технология веб-квестов требует от детей и взрослых определённого уровня компьютерной грамотности; медленный Интернет может ограничивать тип загружаемых ресурсов (например, видеоматериалов).

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ВЕБ-КВЕСТА «ДАВЛЕНИЕ ТВЁРДЫХ ТЕЛ, ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ»

Сайт, на котором представлена работа: <http://davlenie.ucoz.ru/>.

Тема «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов» в курсе физики 7 класса является одной из наиболее интересных для учащихся. Этот интерес обусловлен необычностью, новизной изучаемых явлений, первой встречей с понятием «физический закон», тесной связью изучаемого материала с жизнью, техникой. При изучении данной темы учащиеся получают особенно яркие представления о применении изучаемых явлений и законов на практике. Учителю необходимо стремиться к тому, чтобы полнее использовать возможности, заложенные в содержании темы, для поддержания и развития познавательного интереса учащихся и решения задач политехнического обучения. Следует иметь в виду, что многие вопросы темы, например закон Паскаля, архимедова сила, изучаются в средней школе только один раз, в 7 классе. Это обстоятельство накладывает на учителя особую ответственность. Именно поэтому выбор темы моей методической разработки пал на данную.

Основная цель моей работы с учащимися состоит в том, чтобы систематически *возбуждать, развивать и укреплять их познавательный интерес и как важный мотив учения, и как стойкую черту личности, и как мощное средство воспитывающего обучения, повышая его качество на уроках физики.* Для достижения этой

цели я попробовала для себя новую работу с технологией веб-квеста.

Цели проекта:

1. Углубление знаний учащихся по теме «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов».
2. Развитие познавательной активности при изучении физики.

Задачи проекта:

1. Расширить общекультурный кругозор учащихся посредством знакомства их с различными источниками информации.
2. Совершенствовать знания по физике, используя компьютерные технологии.

Проект ориентирован на реализацию образовательных стандартов среднего (полного) общего образования по физике и способствует решению целого комплекса воспитательных, образовательных и развивающих задач в области социокультурной/межкультурной компетенций.

Совершенствуются следующие **универсальные учебные действия**:

- критическое мышление;
- технологическая и информационная грамотность;
- навыки сотрудничества.

Информационная и учебно-познавательная компетенции проявляются в следующем:

- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информацию, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) при изучении физики;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности;
- овладение элементарными методами исторического познания, умениями и навыками работы с различными источниками исторической информации.

После завершения работы учащиеся смогут (**личностные результаты**):

- использовать программные средства обработки изображений, создания презентаций, публикаций для представления результатов поисковой и исследовательской деятельности;
- выражать своё мнение по проблеме;
- аргументировать свою точку зрения;
- составлять планы письменных и устных сообщений;
- приводить примеры, иллюстрирующие изучаемую проблему;
- анализировать, сопоставлять факты и делать выводы;
- обрабатывать полученную информацию;
- употреблять в речи изученную лексику по учебной теме;

- сотрудничать с другими учащимися и родителями, продуктивно работать в команде для решения поставленной проблемы;
- находить нужные информационные ресурсы;
- применять творчески свои идеи.

Метапредметные результаты:

- способность регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающей действительности;
- способность осуществлять информационный поиск, оценивать степень значимости источника;
- умение структурировать найденную информацию;
- проводить анализ найденной информации, делать выводы на основе совокупности отдельных фактов;
- осознание правил и норм взаимодействия со взрослыми и сверстниками;
- навыки использования средств ИКТ для сопровождения интеллектуальной деятельности, развития универсальных учебных действий.

Предметные результаты:

- усвоение первоначальных сведений;
- использование базового понятийного аппарата на уровне, доступном для понимания средних школьников;
- умение описывать и характеризовать явления в изучаемой области на языке науки.

Структура веб-квеста

На страницах сайта учащимся предлагаются различные задания по данной теме, имеющие как образовательный, так и творческий характер. В самом начале, на *главной странице*, ребята погружаются в спор, разыгрывающийся между твёрдым, жидким и газообразным телом.

Перед учащимися поставлена проблема: по мере изучения темы выяснить, на какое из тел действует большее давление?

Веб-квест предполагает работу учащихся 7 классов (возможно прохождение заданий в группе либо самостоятельно) по выполнению предложенных ролей (выбор роли осуществляется по желанию).

Роли участников

Историки — изучают биографию учёных (Б. Паскаль, Э. Торричелли, Архимед).

Экспериментаторы — исследуют и анализируют процессы плавления тел, вычисляют силу Архимеда и атмосферное давление, проводя эксперименты в виртуальной лаборатории.

Лирики — находят отражение темы в произведениях литературы, искусства.

Практики — изучают проявление законов изучаемой темы в живой природе и технике.

Творцы — создают виртуальные газеты, кроссворды и программы.

Каждое задание выбранной роли имеет ссылки на ресурсы, изучение которых способствует нахождению ответов на поставленные вопросы. Ответы учащиеся выставляют в разделе «Форум», на котором также осуществляется связь с учителем. В разделе «Оценка работы» учащиеся знакомятся с критериями оценивания работ.

В разделе «Ресурсы» размещены ссылки на электронные учебники, интерактивные материалы, контрольные тесты, помогающие в освоении изучаемой темы. Данным разделом могут воспользоваться учащиеся, пропустившие урок либо имеющие затруднения в освоении темы.

В процессе изучения данной главы все учащиеся выполняли творческие задания — самодельные фонтаны. В разделе «Фотоальбомы» представлен отчёт о запуске фонтанов, а также идёт голосование на определение лучшей работы.

Раздел «Это интересно» содержит необычные факты, увлекательные истории и загадки, касающиеся темы «Давление».

«Заключение» побуждает учащихся продолжать изучение физики, делать открытия, не бояться совершать ошибки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кузнецов А. А. О проекте концепции образовательной области «Информатика и информационные

технологии» / А. А. Кузнецов, А. Л. Семенов // Информатика. — 2001. — № 17. — С. 21.

2. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева ; под ред. Е. С. Полат. — М. : Академия, 2001. — 272 с.
3. Семенов С. В. Проектный подход / С. В. Семенов // ИНФО. — 1997. — № 5. — С. 37.
4. Степанова И. Ю. Особенности организации обучения в условиях интенсивного освоения информационных технологий / И. Ю. Степанова // Тезисы доклада на всероссийской научно-практической конференции «Российская школа и Интернет», Санкт-Петербург, 2001.
5. Чечель И. Д. Метод проектов : Субъективная и объективная оценка результатов / И. Д. Чечель // Директор школы. — 1998. — № 4. — С. 3.
6. Ястребцева Е. Н. Моя провинция — центр Вселенной : Развитие телекоммуникационной образовательной деятельности в регионах / Е. Н. Ястребцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Федерация интернет-образования, 2001. — 216 с.

Интернет-ресурсы

1. Быховский Я. С. Что такое образовательный веб-квест? / Я. С. Быховский. — Режим доступа : http://www.iteach.ru/met/metodika/a_2wn4.php.
2. Как создать веб-квест. — Режим доступа : http://uwle4enia.ucoz.ru/publ/uchitelju/kak_sozdat_veb_kvest/5-1-0-6.



Только для классных руководителей! Предлагаем самый надежный и актуальный источник ответов на все ваши вопросы!

Журнал — это:

- всегда современные статьи, возможность идти в ногу со временем;
- идеальный способ повышать свои профессиональные навыки и узнавать много нового;
- самые интересные, актуальные и оригинальные материалы на тему классного руководства;
- доступ к материалам в любое время и в любом месте.

**Не нужно искать информацию в интернете,
сомневаться в надежности источника!**

**Подписывайте журнал «Всё для классного руководителя!»,
и получите гарантированную помощь в работе!**

Стоимость подписки на 6 месяцев — 660,00 руб.

Электронная подписка* на 6 месяцев — 399,00 руб.

Подписаться на журнал можно в любом почтовом отделении по каталогу «Почта России» или «Роспечать». Редакционную подписку на бумажную или электронную версию журнала можно оформить по тел.: (495) 66-432-11 или на сайте издательства www.e-osnova.ru. На сайте можно найти и распечатать заполненную квитанцию для оплаты подписки.

* Электронная версия журнала, которая полностью идентична печатному изданию, со скидкой 30 %: www.e-osnova.ru;



Подписные индексы:
«Почта России» | «Роспечать»
79302 | **83572**

