

Веб-квест в педагогике как новая дидактическая модель обучения

Оксана Викторовна Горбунова,

учитель английского языка средней общеобразовательной школы № 28 г. Мытищи

Наталья Сергеевна Кузьмина,

учитель английского языка средней общеобразовательной школы № 28 г. Мытищи

• новые технологии в педагогике • проектная деятельность • проблемное обучение • веб-квест • формирование критического мышления и навыков XXI века •

Сегодня 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. Преподавателями уже накоплен определённый опыт использования ресурсов Интернета в организации самостоятельной работы учащихся. Прежде всего — это использование Интернета при выполнении индивидуальных и 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 различным предметам называется «веб-квест».

Веб-квест (webquest) в педагогике — проблемное задание с элементами ролевой игры, для выполнения которого используются информационные ресурсы Интернета. Это одно из новейших средств использования информационно-коммуникационных технологий в целях создания урока, ориентированного в первую очередь на учеников, вовлечённых в учебный процесс.

Веб-квест направлен на развитие у обучаемых навыков аналитического и творческого мышления.

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 фактором 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 преподавателем, а часть они могут найти сами, пользуясь обычными поисковыми системами. По завершении квеста ученики либо представляют 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, в целях повышения мотивации при изучении той или иной темы, приобщения их к современным технологиям, максимального ис-

пользования возможностей Интернета в приобретении знаний из аутентичных источников. По сути, основой веб-квестов является проектная методика, которая возникла ещё в начале прошлого столетия 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 охватывать как 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 (retelling tasks), компиляционные (compilation tasks), загадки (mystery tasks), журналистские (journalistic tasks), конструкторские (design tasks), творческие (creative product tasks), решение спорных проблем (consensus building tasks), убеждающие (persuasion tasks), самопознание (self-knowledge tasks), аналитические (analytical tasks), оценочные (judgment tasks), научные (scientific tasks).

Задания на пересказ (retelling tasks) являются самыми примитивными и представляют собой самый простой пример использования Интернета как источника информации. Существует даже мнение о том, что веб-квесты, основанные только на пересказе, нельзя считать веб-квестом. Однако в большинстве случаев пересказ допускается как задание для веб-квеста при условии, что:

- формат и форма докладов учащихся заметно отличаются от оригинальных материалов, то есть не являются простым копи-

рованием текста из Интернета в текстовый редактор;

- учащиеся свободны в выборе того, о чём рассказывать и как организовывать найденную информацию;
- учащиеся используют навыки суммирования, отбора и обработки информации.

Суть *компиляционного задания (compilation task)* заключается в том, что учащиеся должны взять информацию из различных источников и привести её к единому формату. Финальная компиляция может быть опубликована в Интернете или представлена в форме какого-либо осязаемого или нецифрового продукта. Например, это может быть кулинарная книга, составленная из рецептов, собранных в Интернете, открытки для туристов и так далее.

Веб-квест, созданный на основе задания-загадки, требует синтеза информации из набора источников и создания головоломки, которую невозможно решить простым поиском ответа на какой-либо конкретной странице Интернета. Напротив, необходимо придумать загадку, решение которой требует:

- усвоения информация из множества источников;
- составления информации в единое целое посредством выводов и обобщений из разных источников информации;
- исключения сложных следов, которые могут вначале показаться правильными ответами на вопросы, но при ближайшем рассмотрении таковыми не оказываются.

В журналистских веб-квестах (journalistic tasks) учащиеся должны собрать факты и организовать их в жанре новостного репортажа, интервью или другого журналистского жанра.

Конструкторский веб-квест (design task) требует от учащихся создания продукта или плана действий по выполнению заранее определённой цели в определённых рамках. Например, спланировать кухню, удовлетворяющую нуждам определённой семьи, или найти работу и распланировать карьеру выпускникам университета и так далее.

Творческие веб-квесты (creative products task) требуют от учащихся создания какого-

либо продукта в заданном формате (картина, пьеса, постер, игра, песня, веб-сайт, мультимедийная презентация и так далее). Творческие проекты похожи на конструкторские, но являются более свободными и непредсказуемыми в своих результатах. При оценке таких проектов следует больше внимания уделять творчеству и самовыражению учащихся.

Веб-квесты по решению спорных проблем (consensus building tasks) предполагают поиск и представление различных, порой противоположных, мнений на одну и ту же проблему и попытку привести их к консенсусу.

Убеждающий веб-квест (persuasion task) имеет своей целью создание продукта, способного убедить кого-то в чём-то. Такое задание выходит за рамки обычного пересказа и требует от учащихся разработки аргументов в пользу какого-либо утверждения, мнения, варианта решения проблемы на основе материалов, полученных при работе с квестом. Конечным продуктом такого проекта может быть выступление в суде, письмо, статья или пресс-релиз, постер, видеозапись, мультимедийная презентация, веб-страница и так далее.

Веб-квесты, ориентированные на самопознание (self-knowledge tasks), имеют своей целью лучшее понимание учащимися себя самих, которое может развиваться через исследование он-лайн и офф-лайн ресурсов. Такие проекты встречаются редко, но примеры всё же существуют, например, веб-квест «What will I be when I graduate from the university?», направленный на изучение ресурсов Интернета, связанных с будущей карьерой.

Аналитический веб-квест (analytical task) исследует взаимозависимость вещей реального мира в рамках заданной темы. Такие задания дают почву для получения учащимися знаний в условиях, при которых они должны внимательно изучить одну или несколько вещей и найти в них сходства и различия, а также вычислить скрытый смысл этих сходств и различий, понять связь причины и следствия и обсудить их значение. Например, при сравнении культур двух стран или народов необходимо не просто выявить их сходства и различия,

а поразмышлять и порассуждать о том, что они означают, каковы их причины и следствия.

Оценочные веб-квесты (judgment tasks) представляют учащимся ряд предметов и просят их оценить или классифицировать, или выбрать решение из ограниченного списка. Зачастую, но необязательно, учащимся предлагается исполнять какую-либо роль в таких квестах, например, судьи в вымышленном судебном процессе.

Научные веб-квесты (scientific tasks) служат для знакомства и приобщения учащихся к научным исследованиям в различных областях знаний. Интернет богат как исторической, так и свежей информацией, которая может быть полезной в любой науке.

Преимущества технологии

Технология *веб-квест* — это принципиально новая организация учебного процесса, новая дидактическая модель технологии обучения. Её применение оказывает значительное влияние на все компоненты процесса обучения: меняется сам характер, место и методы совместной деятельности педагогов и обучаемых; соотношение дидактических функций; усложняются программы и методики преподавания различных дисциплин; видоизменяются методы и формы проведения учебных занятий. Иначе говоря, внедрение в учебный процесс таких высокотехнических методов преподавания неизбежно влечёт за собой существенные изменения в структуре всей педагогической системы образования. Причём схема «человек — компьютер» обладает неизмеримо большими возможностями, способна предложить принципиально новый подход к решению задач учебного процесса, отличный от традиционного.

Веских причин для использования веб-квестов достаточно много. Это лёгкий способ включения Интернета в учебный процесс, при этом не требуется особых технических знаний. Веб-квест может выполняться индивидуально, но групповая работа при решении веб-квеста является более предпочтительной. При этом достигаются две основные цели обучения языку — коммуникация и обмен информацией. Веб-квесты

развивают критическое мышление, а также умения сравнивать, анализировать, классифицировать, мыслить абстрактно. Веб-квест способствует поиску интернет-информации по заданию преподавателя, развитию компьютерных навыков учащихся и повышению их словарного запаса, поощряет учиться независимо от учителя. Учащиеся воспринимают задание как нечто «реальное» и «полезное», что ведёт к повышению эффективности обучения.

Технология веб-квест позволяет в полной мере реализовать наглядность, мультимедийность и интерактивность обучения.

- Наглядность включает в себя различные виды демонстраций, презентаций, видео, показ графического материала в любом количестве.
- Мультимедийность добавляет к традиционным методам обучения использование звуковых, видео-, анимационных эффектов.
- Интерактивность объединяет все вышеперечисленное и позволяет воздействовать на виртуальные объекты информационной среды, помогает внедрять элементы личностно ориентированного обучения, предоставляет возможность учащимся полнее раскрывать свои способности.

Использование данной технологии в процессе обучения даёт возможность:

- повысить заинтересованность учащихся в изучении учебной дисциплины;
- повысить мотивацию обучения;
- использовать различные виды информации для восприятия (текстовая, графическая, видео и звуковая);
- наглядно представлять разнообразные ситуационные задачи и т.д.;
- воспитывать информационную культуру учащихся.

Технология веб-квест может повысить мотивацию учащихся следующим образом:

- Мультимедийность может существенно улучшить психоэмоциональный настрой в обучении. Так, реализуя мотивационный компонент, можно ввести в квест разнообразные игровые формы. Занимательность

плюс иллюстративность особым образом окрашивает материал, делает процесс овладения знаниями более привлекательным, даёт пищу воображению, содействует формированию позитивных эмоций, придаёт уверенность в успешности, способствует здоровьесбережению учащихся.

- Модальность, т.е. использование как можно большего количества сенсорных каналов восприятия информации. Здесь особенно ценны средства мультимедиа. Визуализация изучаемого материала создаёт условия для развития памяти и речи, делает открытыми знания, имеет большую воспитательную силу, является хорошим диагностическим средством. Иллюстрации особенно необходимы тогда, когда объекты недоступны непосредственному наблюдению, а слово педагога оказывается недостаточным, чтобы дать представление об изучаемом объекте или явлении.

- Средствами квеста можно за кратчайшее время продемонстрировать и динамические процессы, и статические образы. Это особенно важно при формировании умения сопоставлять, сравнивать объекты и явления, обобщать факты, выделять главное, раскрывать ассоциативные связи.

- Структурированность подачи учебного материала. Применительно к технологии веб-квест — это разветвлённая структура представления информации, реализуемая посредством гиперссылок, что способствует организации чётких логических связей, содействует целостному пониманию изучаемого вопроса, позволяет оперативно регулировать объём содержания изучаемой темы, предоставляет учащимся возможность самостоятельно выстраивать индивидуальную траекторию обучения.

- Поисковый характер технологии позволяет активизировать исследовательскую деятельность самого преподавателя и учащихся. Доступ в Интернет предоставляет громадные возможности выбора источника информации. Её поиск и обработка могут рассматриваться как интерактивное диалоговое взаимодействие учащихся с компьютером, при котором преследуются реальные цели коммуникации (запрос и получение информации), в котором компьютер выступает в роли партнёра по коммуникации.

При работе с большими объемами информации у учащихся формируются умения и навыки критического мышления, способность осуществлять выбор и нести за него ответственность, оценивать эффективность информационного поиска, определять грамотно объем предлагаемой информации. Таким образом, происходит формирование информационной и коммуникативной компетентностей.

- Визуализация результатов труда и оценка проделанной работы. Поэтапные результаты работы, выведенные на экран, делают оценку деятельности учащихся наглядной, рефлексию — осознанной.

Эта технология используется для решения следующих задач:

1. Усвоить базовые знания по дисциплине, разделу или теме курса.
2. Систематизировать усвоенные знания.
3. Сформировать навыки самоконтроля.
4. Сформировать мотивацию к учению в целом.
5. Оказать учебно-методическую помощь учащимся в самостоятельной работе над учебным материалом.

Преподаватель, разрабатывая и используя квесты в учебном процессе, имеет возможность:

- легко распространять свой опыт, свою модель обучения той или иной учебной дисциплины на других преподавателей, так как единожды созданный квест может быть использован многократно;
- реализовать различные методы обучения одновременно для различных категорий учащихся, индивидуализируя тем самым процесс обучения;
- уменьшить количество излагаемого материала за счёт использования демонстрационного моделирования;
- проводить отработку различных навыков и умений обучаемых, используя ПК как тренажёр;
- осуществлять постоянный и непрерывный контроль за процессом усвоения знаний;
- уменьшить количество рутинной работы, тем самым высвободив время для творческой работы и индивидуальной работы с учащимися;

- сделать более эффективной самостоятельную работу учащихся, которая становится и контролируемой, и управляемой.

С использованием квестов обучаемый получает возможность:

- вести работу в оптимальном для него темпе;
- вернуться к изученному ранее материалу, получить необходимую помощь, прервать процесс обучения в произвольном месте, а затем к нему возвратиться;
- легче преодолевать барьеры психологического характера (застенчивость, нерешительность, боязнь насмешек);
- отрабатывать определённые умения и навыки до необходимой подготовленности.

В процессе творческой работы учащиеся получают не «готовые к употреблению» знания, упрощённые и клишированные формулы, а сами вовлечены в поисковую деятельность. Естественно, что любой веб-квест не должен быть изолирован от учебного процесса в целом, он нуждается в непосредственной связи с предыдущей и последующей познавательной деятельностью учащихся. Согласно критериям оценки качества, разработанные Т. Марчем, хороший образовательный квест должен иметь интригующее введение, чётко сформулированное задание, которое провоцирует мышление высшего порядка, распределение ролей, которое обеспечивает разные углы зрения на проблему, обоснованное использование интернет-источников.

Веб-квесты в образовательном процессе

Эффективная интеграция веб-квестов в процесс обучения различным предметам возможна в тех случаях, когда веб-квест:

- является творческим заданием, завершающим изучение какой-либо темы;
- сопровождается тренировочными упражнениями. Выполнение таких упражнений может либо предварять работу над квестом, либо осуществляться параллельно с ней.

Сегодняшние цели образования заставляют выбирать способствующие активному

процессу познания учебные методы и формы организации работы, которые развивают умение учиться: находить необходимую информацию, использовать различные информационные источники, запоминать, думать, судить, решать, организовывать себя к работе. Именно поэтому использование компьютерных технологий в образовании открывает новые возможности и в методике образования, и в освоении и усовершенствовании знаний.

Тематика веб-квестов может быть самой разнообразной, проблемные задания могут отличаться степенью сложности.

Результаты выполнения веб-квеста, в зависимости от изучаемого материала, могут быть представлены в виде устного выступления, компьютерной презентации, эссе, веб-страницы и т.п.

Более подробное описание различных типов заданий для веб-квестов и рекомендации по их разработке на английском языке можно найти на странице <http://projects.edtech.sandi.net/staffdev/tpss99/tasksimap/>

Этапы работы над веб-квестом

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. Перечислим её **главные достоинства**:

- веб-квесты дают учителю ясный образец того, как проводить проектную работу;
- модель работы с веб-квестами используют 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, же-

лающим создавать свои собственные веб-квесты, различные задания, которые подходят к предложенной технологии, массу 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 проекта. В итоге на поиск необходимой информации они тратят меньше времени, чем на выполнение задания.

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);
- много веб-квестов, которые можно найти в Интернете, созданы за рубежом, поэтому их необходимо адаптировать к конкретным условиям обучения.

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. Распределяются роли в команде: по 4 человека на одну роль. Все члены команды должны помогать друг другу и учиться работе с компьютерными программами.

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 web — 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. Команда выдвигает человека, который будет защищать проект. Преподаватель может порекомендовать выступить ученику, чей вклад в работу минимален в силу каких-то причин (это может быть отсутствие дома компьютера или выхода в Интернет, неуверенная работа в HTML или графических редакторах, слабое логическое и аналитическое мышление). Такой ученик, осознавая ответственность перед всей командой, приложит все усилия, чтобы изучить материал, разобраться в проблеме, достойно представить проект, и, тем самым, получит хоть малое, но приращение своих профессиональных компетенций. На этом этапе закладываются такие черты личности, как ответственность за выполненную работу, самокритичность, взаимоподдержка и умение выступать перед аудиторией. В завершение работы над проектом, после подведения итогов, важно использовать материальное и моральное стимулирование высоких результатов.

Работа с веб-квестами может быть предложена и как домашнее задание для учащихся

ся, 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.

Структура веб-квеста

Веб-квесты используются достаточно давно и приобрели чёткую структуру. Однако она не является чем-то застывшим и используется только как основа, которую при необходимости можно изменить. Вы можете конструировать квест в соответствии с уровнем и потребностями своих учеников. Обычно квест делится на четыре основных раздела: *Введение. Задания. Выполнение. Оценивание.*

Первая стадия — **Введение**. На этом этапе проводится подготовительная работа, происходит знакомство с темой, ставится проблема.

Раздел **Задание** чётко и точно объясняет, что учащиеся должны сделать в процессе работы над квестом. Задание должно давать мотивацию, быть интересным для учащихся и привязанным к конкретной жизненной ситуации. Учащиеся при этом часто вовлекаются в ролевую игру по заданному сценарию.

Далее следует стадия **Выполнение**. Учащиеся выполняют ряд заданий и проводят исследовательскую работу, используя заранее определённые веб-ресурсы. Стадия выполнения предполагает создание одного или нескольких готовых продуктов, которые учащиеся затем представляют в конце работы.

Стадия **Оценивание** предполагает самооценку готового продукта, сравнение его с продуктами других групп. Учащиеся не только представляют свою работу, но и делают выводы, чему они научились, чего достигли. При групповой работе они оценивают также своё участие в проекте и свой личный прогресс. Учитель также оценивает

работу, анализирует ошибки, даёт советы для будущей работы.

Конечно, такая структура может изменяться, усложняться, разделы могут иметь другие названия и делиться на подразделы, но приведённые выше этапы должны сохраняться.

Составление веб-квестов

Составление веб-квеста не требует обширных технических знаний. Можно определить следующие группы умений, необходимых для производства квеста:

- Исследовательские умения.
- Необходимо уметь вести поиск в Интернете, быстро и точно подбирать ресурсы. Важно иметь навык работы в различных поисковых системах, уметь точно сформулировать вопрос.
- Аналитические умения.
- Также очень важно критически оценить найденные ресурсы. Прежде чем дать задания ученикам, необходимо посетить предлагаемые сайты и убедиться, что они подходят для выполнения заданий, соответствуют уровню учеников.
- Знание текстового редактора.
- Чтобы объединить текст, картинки и веб-ссылки в законченный документ, необходимо уметь работать с текстовыми процессорами. Этому можно научиться приблизительно за 10–15 минут.
- Перед тем как заняться составлением веб-квеста, всегда стоит «погулять» по Интернету — возможно, кто-то уже создал нечто подобное, что может вам пригодиться, и вам не стоит тратить время и силы и заново «изобретать колесо».

Сильным учащимся, имеющим опыт работы в Интернете, можно предложить составить свой квест по интересующей их тематике. Предварительно их следует познакомить со структурой квеста, при необходимости снабдить списком полезных сайтов. Сознание того, что твоя работа может быть

использована как задание для других учащихся, — очень сильная мотивация.

В следующем номере мы детально познакомимся с алгоритмом создания веб-квеста. □