

ВЕБ-КВЕСТЫ КАК МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ

WEBQUESTS AS AN EDUCATIONAL METHODIC ON THE BASIS OF INTERNET RESOURCES

Нечитайлова Е.В.

Учитель химии МОУ лицея № 1, г. Цимлянск Ростовской области, Заслуженный учитель Российской Федерации
E-mail: nechit-elena@yandex.ru

Аннотация. В статье показаны возможности использования Интернета как средства обучения в рамках классно-урочной системы. В качестве примера рассмотрена методика веб-квестов. Автор статьи утверждает, что веб-квесты могут способствовать созданию учебной мотивации для вовлечения учащихся в активную деятельность и развитию навыков критического мышления. Автор представляет как позитивные, так и негативные стороны использования веб-квестов в преподавании. В статье также обсуждается технология использования видео («YouTube») на уроках.

Ключевые слова: веб-квест, интернет, критическое мышление, средняя школа, мотивация обучения, технология использования видео.

Nechitaylova E.V.

A chemistry teacher of Lyceum № 1, (city of Tsimlyansk, Rostov region), Honoured teacher of the the Russian Federation
E-mail: nechit-elena@yandex.ru

Annotation. Article explores potential of Internet use as an instructional tool for classroom learning. It considers WebQuests methodic as an example of using Internet technology. The author states that WebQuests can provide the learning motivation that students need for to be engaged in activity and may help promote critical thinking skills. The author shows the strengths and weaknesses of using Web-Quests in teaching and learning. Article also discusses the instructional potential of using video technology («YouTube») in the classroom learning.

Keywords: WebQuest, Internet, critical thinking, secondary school, learning motivation, video technology.

Реализация Приоритетного национального проекта «Образование» (ПНПО) в России способствовала увеличению темпов информатизации всего общества, потому как внедрение информационных технологий в учебный процесс – неотъемлемая составляющая информатизации общества в целом. Резко увеличилось число компьютеров в индивидуальном пользовании, доступ в Интернет школьники имеют и в школе, и дома. Сеть Интернет стала доступна самым широким слоям пользователей, «интерес к ней побил все рекорды увлечения людей техническими новинками» [1, с. 57].

Известно, что Интернет не был создан специально для системы образования. Однако, «новые средства порождают новые виды деятельности и новые методы» [2, с. 55]. Так же Сеть соответствует основным требованиям дидактики, предъявляемым к техническим средствам обучения, что обосновано многими современными исследованиями. Следовательно, возникает необходимость раскрытия его потенциала в образовании.

Анализируя публикации по данному вопросу, отметим, что Интернет широко используется в учебном процессе для организации проектной деятельности учащихся. Значимость проектной деятельности, основанной на ресурсах Сети, подтверждена исследованиями ученых. А. В. Хуторской пишет: «Интернет-технологии существенно расширяют образовательные и коммуникативные возможности учащихся, а проектная форма занятий позволяет сориентировать их на продуктивность учебной деятельности» [3, с. 45].

По утверждению Е. С. Полат, «практически любой проект обретает совершенно иные краски, если в процессе работы над ним используются материалы, заимствованные из Интернета» [4, с. 18].

Однако, как справедливо отмечает А. В. Хуторской, данная «форма обучения в нашей стране закрепилась преимущественно за дополнительным образованием, хотя ничего не мешает распространить ее на базовый учебный процесс, как это делается в ряде зарубежных стран» [3, с. 40]. Поэтому обратимся к технологиям, предоставляющим возможность организации проектной деятельности в рамках базового учебного процесса.

Одной из самых эффективных методик использования Интернета в рамках урока является методика веб-квестов (WebQuest), которая была разработана в 1995 году Б. Доджем (B. Dodge) и Т. Марчем (T. March), Университет Сан Диего [5, с. 102].

Э. Холат (E. Halat) характеризует веб-квест как «модель обучения, в которой предусмотрено вовлечение обучаемых в деятельность, средством для выполнения которой служат ресурсы сети Интернет» [6, с. 109].

Б. Додж выделил два вида веб-квестов [там же]:

Таблица 1. Классификация веб-квестов (по Б. Доджу)

	Кратковременные (short-term)	Долговременные (long-term)
Продолжительность работы	1-3 урока	Более 3 уроков (до одного месяца)
Образовательная цель	Приобретение и осознание новых знаний	Расширение и усовершенствование знаний по теме

Независимо от продолжительности веб-квест имеет определенную структуру [6, с. 110].

- **Введение** (introduction). На данном этапе учащиеся должны понять, что они будут учить и делать в ходе выполнения квеста. Учитель предлагает сценарий, историю или задачу по определенной теме, таким образом, чтобы заинтересовать учащихся.
- **Задание** (task). Это основной этап любого квеста. Учитель предлагает заранее разработанное задание для работы по теме, включающее вопросы и подвопросы. Задание должно быть реалистичным, выполнимым и способствовать раскрытию основной учебной темы. Подзадания должны быть проще основного задания и касаться его отдельных аспектов.
- **Процесс** (process). Учащиеся получают инструкцию выполнения задания и выполняют его по предложенными стадиям.
- **Ресурсы** (resources). Учащиеся получают адреса сайтов в сети Интернет, которые рекомендованы учителем для выполнения задания по теме.
- **Оценка результативности** (evaluation). На этом этапе учащиеся имеют возможность оценить свои результаты работы, сравнить их с результатами работы одноклассников. Учитель делает свои комментарии по поводу работы учащихся.
- **Вывод** (conclusion). Данный этап необходим для того, чтобы учащиеся сравнили полученный результат с заданной в начале работы целью. Также на данном этапе необходимо осознание учащимися возможности использования полученных знаний и навыков в других областях деятельности (при изучении других дисциплин).

Таким образом, можно сделать вывод, что веб-квест представляет собой мини-проект, в процессе работы над которым учащиеся осваивают учебную информацию, полученную из Сети на основе рекомендаций и заданий учителя. Какие же преимущества предоставляет данная методика для учебного процесса?

Во-первых, методика веб-квеста направлена на повышение мотивации учебной деятельности, что достигается на основе подачи учебного материала (или его части) через привлекательную для учащихся форму деятельности – работу в Сети. В данном случае учитываются психологические возрастные особенности подростков, у которых снижена мотивация учебной деятельности, поэтому учителю необходимо при помощи методических приемов корректировать ситуацию.

Во-вторых, работа с веб-квестом предполагает постоянную активность учащихся в процессе освоения новых знаний или обобщения и расширения имеющегося объема учебного материала.

В-третьих, в результате педагогических исследований установлено, что «поскольку учащиеся действуют самостоятельно в пределах веб-квеста, то они легче запоминают информацию, потому как контролируют ее получение и интересуются ею» [5, с. 111]. Следовательно, данная методика работы направлена на развитие знаний и навыков по определенной учебной дисциплине. И, поскольку содержанием заданий может быть материал из разных областей, то можно утверждать, что данная методика междисциплинарна.

В-четвертых, предлагая учащимся ориентиры в виде списка рекомендуемых сайтов, учитель структурирует работу учащихся в Сети. На уроке это важно, потому как время работы ограничено, и усилия детей должны быть направлены не на развитие поисковых навыков в Сети, а на совершенствование знаний в конкретной области знания и развития навыков работы с информацией. Важно отметить, что «веб-Квесты организуют использование Интернета, создавая благоприятные условия учащимся для работы над заданием, вдали от неблагоприятных веб-сайтов» [5, с. 114]. Конечно, работа с веб-квестом не исключает возможность свободного перемещения по сайтам Сети и возможного случайного попадания ребенка на сайт сомнительного содержания. Но без списка рекомендуемых ссылок для выполнения данной работы такая возможность была бы больше.

Таким образом, «веб-квесты предлагают учащимся баланс между указаниями и свободой действий так, чтобы учащиеся могли самостоятельно решать учебные проблемы в рамках веб-квеста» [5, с. 110]. Именно в этой особенности веб-квестов заключена основа для развития критического мышления школьников. «Мир за пределами школы неоднозначен, и для учащихся может быть благотворным получение опыта встречи со сложностями взрослой жизни в безопасных условиях школы» [5, с. 110].

К. Видони (K. Vidoni) и С. Мэдакс (C. Maddux) на основе исследований пришли к выводу о возможности использования веб-квестов для развития критического мышления школьников [5]. Учеными было установлено, что:

- «веб-квесты стимулируют учащихся скорее формировать собственную точку зрения, чем полагаться на мнения и тактику отбора информации авторов учебника.
- веб-квесты часто представляют вопросы в различных ракурсах, таким образом позволяя учащимся основываться на своих суждениях на разных точках зрения. В Сети имеется множество сайтов на основе различных точек зрения, и преподаватели могут легко включать разные взгляды на проблему в свои веб-квесты.
- веб-квесты часто предполагают групповую работу, следовательно, учащиеся осознают значимость критической оценки суждений в процессе совместной со сверстниками работы над выполнением квеста.
- веб-квесты всегда предполагают получение определенного конечного продукта деятельности, который должен быть предоставлен учителю, поэтому учащиеся получают критический отзыв от учителя.
- веб-квест предрасполагает учащихся к постоянной самооценке, взаимооценке и контролю со стороны учителя, что, в свою очередь, способствует развитию критического мышления» [5, с. 111-112].

Сравним таксономию учебных целей Б. Блума, этапы технологии развития критического мышления (ТРКМ) и этапы методики использования веб-квестов.

Сравнение этапов ТРКМ и этапов веб-квеста.

Таблица 2.

Таксономия учебных целей Б. Блума	Этапы технологии развития критического мышления Д. Стил, К. Мередит, Ч. Темпл	Этапы методики использования веб-квеста Б. Додж, Т. Марч
Знания	I стадия : «Вызов» (evocation stage)	«Введение» (introduction) «Задание» (task)
Понимание Применение Анализ	II стадия : «Осмысление содержания» (realization of meaning)	«Процесс» (process) «Ресурсы» (resources)
Оценка Синтез	III стадия : «Рефлексия» (reflection)	«Оценка результативности» (evaluation). «Выход» (conclusion)

Приведенная выше таблица наглядно подтверждает утверждение о реальности использования возможностей веб-квестов для развития критического мышления учащихся, потому как наглядно видно соответствие этапов в логике развития подхода ТРКМ и веб-квеста на основе таксономии учебных целей Б. Блума.

В рамках веб-квеста возможно использование приемов ТРКМ: «клuster», «концептуальная таблица», «дневник», «сводная таблица», «“толстые” и “тонкие” вопросы», «Верите ли Вы?», «верные-неверные утверждения» и другие. Данные приемы могут быть использованы на разных этапах, но отличительной особенностью веб-квеста остается активная деятельность учащихся на основе ресурсов сети Интернет.

Таким образом, можно сделать выводы:

- методика веб-квеста может быть использована в рамках ТРКМ;
- методика веб-квеста бифункциональна: ее использование способствует развитию как предметных, так и ключевых компетенций учащихся.

Несмотря на преимущества использования веб-квестов в учебном процессе, существует ряд трудностей и негативных аспектов применения данной методики, которые необходимо рассмотреть.

Э. Холат выделяет две проблемы, возникающие при работе с веб-квестом:

- «Предполагается, что учащиеся будут следовать указаниям, данным в задании, и посещать заслуживающие доверия, отобранные учителем сайты для получения информации. Однако, учащиеся могут не вернуться к выполнению задания, если будут увлечены другими сайтами, которые покажутся им более интересными.
- Учащиеся могут не захотеть работать с веб-квестом и выполнять задание, если им не понравится сценарий или тема, или если они сочтут задание слишком сложным» [6, с. 110–111].

К. Видони и С. Мэдакс акцентируют внимание на причинах возникновения проблем использования веб-квестов:

«Веб-квесты стали в последнее время модным увлечением. Возможно, благодаря самому притягательному термину. «Веб-квест» – звучит привлекательно и напоминает о понятиях и использовании высоких технологий. Это способствовало тому факту, что они продвигаются некоторыми сторонниками как панацея для решения любых проблем в образовании. Поскольку в настоящее время они в моде, то находят реальное одобрение среди многих преподавателей, некоторые из которых считают, что «любой веб-квест – это хороший веб-квест». Это, конечно, абсурд, потому как Сеть изобилует как прекрасными, так и откровенно слабыми веб-квестами. Что необходимо сделать в этом случае, так это уделить внимание разработке критериев веб-квестов, а не продолжать восхвалять веб-квесты, как если бы они все были одинаковы.

- Многие веб-квесты написаны абсолютно одинаково как для первоклассников, так и для старшеклассников.
- Проблема заключается и в выборе тем для веб-квестов. Кажется разумным то, что темы должны даваться по программе. Однако, многие веб-квесты кажутся не связанными с содержанием учебного плана заданного уровня, и темы порой выглядят выбранными произвольно.
- Большинство разработчиков веб-квестов предполагают, что навыки критического мышления можно развить только через групповую деятельность и достижение общего согласия. Не отрицая значимости коллективных форм работы, надо учесть, что не каждый человек любит групповую работу и получает лучший результат своей деятельности в такой ситуации. Веб-квесты, в общем, мало учитывают индивидуальные различия любого характера, меньше всего – различия в стилях учебной работы или учебных предпочтений» [5, с. 113 – 114].

В итоге можно выделить следующие рекомендации для учителей, которые работают над созданием собственных веб-квестов или используют готовые разработки. Данные рекомендации необходимы для критической оценки качества веб-квеста, что важно при организации работы учащихся на уроке:

1. Темы веб-квестов должны соответствовать программе учебного курса по определенной дисциплине.
2. Веб-квест должен содержать приемлемое количество возможных ресурсов [7, с. 153].
3. Веб-квест должен предоставлять возможности учащимся рассмотреть тему с разных точек зрения [7, с. 153].
4. Наряду с групповой деятельностью необходимо продумывать возможности индивидуальной работы учащихся в рамках веб-квеста.
5. Необходим учет возрастных особенностей учащихся.

В практике российских школ веб-квесты нашли применение при обучении иностранным языкам, в частности, английскому языку. Возможно, это обусловлено большим количеством разработанных веб-квестов на англоязычных образовательных сайтах сети

Интернет, которыми пользуются учителя разных стран (<http://webquest.org/>; http://www.itlt.edu.nstu.ru/webquest_collections.php).

Однако, несмотря на широкие возможности использования ресурсов сети Интернет на уроке, существуют препятствия внедрению данного средства обучения в повседневную педагогическую практику. Т. Марч утверждает, что «самое большое препятствие, которое встает перед некоторыми учителями, связано с доступом к технике» [7, с. 154].

По результатам социологических исследований Р. Перкинса (R. Perkins) и М. Макнайт (M. McKnight) препятствием к использованию Сети не является ни возраст учителя, ни его пол, ни уровень квалификации [8, с. 132]. Ученые утверждают, что затруднения вызывают обычные технологические вопросы надежности оборудования и соотношение количества компьютеров и учащихся в классе [8, с. 132]. Действительно, не во всех классах есть выход в Интернет, чаще всего в кабинете химии или физики установлен один компьютер. Поэтому Т. Марч предлагает ряд советов для работы в условиях ограниченного технического обеспечения:

- парная работа учащихся;
- использование врашающихся подставок для компьютеров;
- ксерокопии материалов сети Интернет.

Т. Марч добавляет, что даже при ограниченном доступе к компьютерам, учителя должны «помнить, что нет класса или школы без проблем, связанных с техническими ограничениями» [7, с. 154]. Ученый считает, что работать на уроке, используя ресурсы сети Интернет, можно даже не имея выхода в Сеть в данном учебном классе. Использование ксерокопий материалов для урока обладает, несомненно, меньшим эмоциональным воздействием, но предоставляет широкие дидактические возможности.

Еще одним, широко используемым подходом в мировой педагогической практике по использованию сети Интернет является включение в процесс обучения видеоматериалов сайта «YouTube».

Использование видео, позволяющее показать связь теории с жизненными ситуациями, очень важно при осмыслиении новой информации учащимися. «Шире используйте в обучении практические ситуации, требуйте от учащихся самостоятельного видения, понимания и осмыслиения различий между наблюдаемыми в жизни фактами и их научным объяснением» [9, с. 296].

Т. Джонс (T. Jones) и К. Катрелл (K. Cuthrell) описывают дидактические возможности «YouTube», которые необходимо использовать в процессе преподавания учебных дисциплин разных циклов [10]. Исследователи считают, что видеосюжеты целесообразно использовать:

- для мотивации учебной деятельности учащихся: «Учителя, которые используют сайт YouTube, в основном поступают так, чтобы показом видео по теме урока привлечь внимание учащихся» [10, с. 78];
- в ходе изучения темы как иллюстративный материал: «Лучше, когда учащиеся могут наблюдать события при помощи видео, чем просто прочитать об этих событиях» [10, с. 78];

- для развития критического мышления (поиск неточностей и фактологических ошибок, сравнение разных способов демонстрации одного явления): «*Если учащиеся смогли найти ошибки в видеоклипах, значит, ошибки послужили совершенствованию знаний*» [10, с. 78];
- для актуализации ключевых моментов темы в процессе рефлексии: «*При помощи видео ... можно завершать уроки, выделяя важные моменты темы*» [10, с. 78].

Однако надо иметь в виду, что использованию материалов «YouTube» на уроке должен предшествовать их критический анализ учителем: «Преподаватели должны критически оценивать материал Интернета на надежность, точность, логичность» [10, с. 81].

Надо помнить, что право свободного размещения видеоматериалов в Сети открывает для пользователей не только преимущества (обменом информацией, демонстрацией своего креативного опыта), но и опасность отрицательного эмоционального воздействия, манипулирования личностью. Поэтому велика роль учителя по анализу и отбору видеоматериалов для урока на основе дидактических целей и возрастных особенностей учащихся.

Итак, феномен Интернета как средства обучения заключается в том, что на его основе в учебном процессе возможно содействие решению дидактических задач в любой образовательной области на основе самой актуальной информации. Также использование Сети способствует созданию мотивации учебной деятельности с учетом возрастных и личностных особенностей обучающихся, развитию критического мышления, реализации межпредметных связей на основе мобильности любых педагогических действий.

Список литературы:

1. Якушина, Е. В. Подростки в Интернете: специфика информационного взаимодействия / Е. В. Якушина // Педагогика. – 2001. – № 4. – С. 55–62.
2. Журин, А. А. Интегрированное медиаобразование в средней школе (предметы естественнонаучного цикла) : монография / А. А. Журин. – М.: Саров: СГТ, 2009. – 300 с.
3. Хуторской, А. В. Интернет для ученика: дистанционные образовательные проекты / А. В. Хуторской // Химия. Методика преподавания в школе. – 2001. – № 4. – С. 40–45.
4. Полат, Е. С. Интернет на уроках иностранного языка / Е. С. Полат // Иностранные языки в школе. – 2001. – № 2. – С. 14–19.
5. Vidoni, K., WebQuests / K. Vidoni, C. Maddux // Computers in the Schools ; vol. 19, issue 1. – 2002. – P. 101–117.
6. Halat, E. A Good Teaching Technique: WebQuests / E. Halat // The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas ; vol. 81, issue 3. – 2008. – P. 109–112.
7. Lipscomb, G. “I Guess It Was Pretty Fun”: Using WebQuests in the Middle School Classroom / G. Lipscomb // The Clearing House: A Journal of Educational

- Strategies, Issues and Ideas ; vol. 76, issue 3. – 2003. – P. 152–155.
8. Perkins R. Teachers' Attitudes Toward WebQuests as a Method of Teaching / R. Perkins, M. McKnight // Computers in the Schools ; vol. 22, issue 1. – 2005. – P. 123–133.
9. Подласый, И. П. Педагогика : учеб. для студентов высших пед. учеб. заведений / И. П. Подласый. – М.: Просвещение: Владос, 1996. – 432 с.
10. Jones, T. YouTube: Educational Potentials and Pitfalls. / T. Jones, K. Cuthrell // Computers in the Schools ; vol. 28, issue 1. – 2011. – P. 75–85.

Интернет-журнал
«Проблемы современного образования»
2012, № 2