Миллер В.В.

Горно-Алтайский государственный университет

Россия, г. Горно-Алтайск

DOI:10.18411/2015-06-2-1-9-14

**Организация самостоятельной работы студентов с использованием
веб-квест технологии**

Проблема организации самостоятельной работы студентов (СРС) всегда стояла в центре внимания педагогической науки и практики. В российской науке накоплен значительный опыт исследования самостоятельной работы обучающихся. В трудах С. И. Архангельского, М. В. Булановой-Топорковой, И. А. Зимней, А. Г. Казаковой, П. И. Пидкасистого обосновываются роль и место самостоятельной работы в целостном учебном процессе, подходы к определению ее содержания, классификации типов.

В условиях реализации федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) требуется изменение организации образовательного процесса в сторону сокращения аудиторной нагрузки, замены пассивного слушания лекций, возрастания доли самостоятельной работы студентов, применения педагогических технологий, активизирующих саморазвитие личности. Центр тяжести при реализации ФГОС перемещается с преподавания на учение как самостоятельную деятельность студентов в образовании. Самостоятельная работа предусматривает как индивидуальную работу студента, так и работу в команде. Роль преподавателя заключается в организации самостоятельной работы с целью приобретения студентом общих

и профессиональных компетенций, позволяющих сформировать у студента способности к самообразованию, саморазвитию, инновационной деятельности.

Роль студента в том, чтобы под руководством преподавателя стать творческой личностью, способной самостоятельно добывать знания, умения, применять их на практике и эффективно действовать в конкретной профессиональной ситуации. Это предполагает внедрение интерактивных форм в организацию самостоятельной работы студентов. Одной из таких интерактивных форм является веб-квест технология.

Перед выполнением студентами самостоятельной работы преподаватели проводят инструктаж по выполнению задания, который включает цель задания, ее содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки.

Веб-квест технология это поисковая деятельность, при которой вся информация, которой оперирует обучающийся, или ее часть, поступает из интернет-источников, факультативно дополняясь видеоконференцией. Автором данного термина является профессор университета Сан-Диего (США), специалист в области образовательных технологий Берни Додж. К настоящему времени в педагогической науке выполнен ряд исследований, связанных с теоретико-методологическими и прикладными проблемами применения веб-квестов в учебном процессе. Концепция образовательного веб-квеста разработана в США американским ученым Т. Марчем.

Образовательный веб-квест - это сайт в Интернете, с которым работают обучающиеся, выполняя ту или иную учебную задачу. Разрабатываются такие веб-квесты для максимальной интеграции Интернета в различные учебные предметы на разных уровнях обучения в учебном процессе. Они охватывают отдельную проблему, учебный предмет, тему, могут быть и межпредметными. Различают два типа веб-квестов: для кратковременной (цель: углубление знаний и их интеграция, рассчитаны на одно-три занятия) и длительной работы (цель: углубление и преобразование знаний обучающихся, рассчитаны на длительный срок - может быть, на семестр или учебный год).

Особенностью образовательных веб-квестов является то, что часть или вся информация для индивидуальной или групповой работы обучающихся с ним находится на различных веб-сайтах. Кроме того, результатом работы с веб-квестом является публикация работ учащихся в виде веб-страниц и веб-сайтов (локально или в Интернет), мультимедийных презентаций.

Опыт применения веб-квест технологии в обучении дает основание утверждать, что при использовании веб-квест технологии в обучении вскрываются резервы учебного процесса, потенциал личности и индивидуальности обучаемого, расширяются дидактические возможности преподавателя и интегрируется взаимодействие обучаемого и преподавателя.

При организации самостоятельной работы студентов в контексте использования веб-квест технологии мы основываемся на методологических подходах: личностно-ориентированной, дифференцированной, системности и структурно-функциональной связности.

В современной методике преподавания самостоятельная работа соотносится с организующей ролью преподавателя. Теоретической основой для построения эффективного обучения с использованием веб-квест технологии в нашей стране являются психологические теории и концепции ученых П.Я.Гальперина, В.В. Давыдова, Л.Х. Занутдиновой, А.М.Матюшкина, Н.Ф.Талызиной, Д.Б. Эльконина и других. Е.И. Машбиц подчеркивает, что с компьютеризацией обучения многие положения и понятия педагогической психологии и дидактики требуют уточнения. По ее мнению, метод обучения реализуется, прежде всего, а) в системе обучающих воздействий; б) в способе включения учащихся в учебную деятельность; в) в «поле самостоятельности» обучаемого; г) в организационных формах обучения и модальности обмена информацией между обучающим и обучаемым. Роль преподавателя во многом зависит от технологии обучения, организационных форм, от совершенности программного обеспечения обучения.

Дифференцированный подход к применению веб-квест технологии в обучении расширяет доступность образования. Под этим понимается не только

и не столько расширение доступа для студентов, но обеспечение гибкого и непрерывного образования. Следовательно, происходит изменение качества образования, которое предполагает усиление роли самостоятельного обучения, освоение новых информационных технологий, использование дополнительных образовательных ресурсов.

Личностно-ориентированный подход при организации, самостоятельной работы, студентов предполагает создание условий; обеспечивающих возможность самообразования, саморазвития; самовыражения. Исходя из этого, мы определяем самостоятельную работу, как особый вид познавательной деятельности, в процессе которой происходит формирование оптимального для данного индивида стиля обработки информации на основе интеграции его субъектного опыта с «культурными» образцами.

Объективная необходимость системного подхода к учебному процессу была обоснована в отечественной дидактике; давно; Если при традиционных; технологиях обучения; системность представления учебного материала, можно было в той или иной мере обеспечить, то установление структурно-функциональных связей между фрагментами учебного материала как бы оставалось за кадром. Теперь при активном использовании веб-квест технологии существует не только возможность, но и объективная необходимость системности и структурно-функциональной связанности представления учебного материала.

Во-первых, реализация учебного курса без систематизации и структуризации учебного материала просто не осуществима. Веб-квест технология (веб-сайт), подобно памяти человека, хранит в разных «разделах» отдельные фрагменты учебного материала и обеспечивает возможность легкого и быстрого доступа пользователя к этим фрагментам. При этом веб-квест отражает взаиморасположение и связь этих фрагментов и обеспечивает их системное взаимодействие. Таким, образом, использование веб-квест технология в образовании вызвало необходимость новых подходов к проектированию и организации учебного процесса. Педагог, внедряющий веб-

квест технологию, проводит существенно большую по объему подготовительную работу по созданию веб-квеста, его структуризации и систематизации необходимого учебного материала и установлению структурно-функциональных связей между частями веб-квеста.

Во-вторых, структурированный и систематизированный учебный материал, в котором четко обозначены структурно-функциональные связи между его фрагментами, лучше воспринимается и легче усваивается студентами. Располагая таким учебным материалом, студент имеет возможность многократного и легкого обращения к отдельным фрагментами к системе в целом. При этом обращение к тому или иному фрагменту может осуществляться различными путями, что способствует лучшему пониманию и усвоению взаимных связей между отдельными понятиями, теориями и т.д. Улучшается также и системность (целостность) восприятия учебного материала. Структурированный и систематизированный материал легче сохраняется в долговременной памяти человека, нежели набор разрозненных фактов и представлений.

В-третьих, структурирование и систематизация изучаемого материала, выявление структурно-функциональных связей между его фрагментами способствуют развитию системного, структурного мышления и интеллекта в целом. Веб-квест технология обеспечивают возможность свободной навигации студента по изучаемым материалам, а также наращивания учебного курса или его корректировки путем введения или доработки отдельных модулей обучающего материала, что подразумевает принцип гибкости учебного материала. С нашей точки зрения, гибкость учебного материала является следствием системности и структурно-функциональной связанности представления учебного материала.

Анализируя выше изложенный теоретический материал, мы считаем, что самостоятельную работу можно рассмотреть как систему, имеющую свою структуру. Выделим следующие ее компоненты: мотивационный, информационно-содержательный, процессуальный, рефлексивный.

Основываясь на классификации В.И. Ермолаевой, мы добавили процессуальный компонент, так как в условиях использования веб-квест технологии умения и навыки управления и самоуправления учебной деятельностью актуальны как никогда.

Мотивационный компонент предполагает необходимость умения активизировать свой положительный опыт (предпочтения, убеждения), видеть жизненный смысл в выполняемой работе, поддерживать высокий уровень мотивации на всех этапах самостоятельной работы. Знание и использование приемов стимулирования и настройки работы собственного интеллекта.

- Веб-квест технология поддерживает высокий уровень мотивации на всех этапах самостоятельной работы.
- Веб-квест технология активизирует мотив самореализации, мотив принадлежности, мотив достижения, мотив статуса.

1. Мотив самореализации это процесс развития интеллектуальных способностей, самостоятельности, инициативности. Ведущем мотивом здесь является стремление полно раскрыть свой потенциал. Для подкрепления потребностей самореализации необходима образовательная среда, в которой непременно должна присутствовать свобода выбора источников информации и формы получения информации. Веб-квест технология может выступить такой образовательной средой, в которой будет представлен большой выбор источников информации (веб-сайты на научные статьи, официальные документы, онлайн учебники и др.) и форм получения образования. В процессе использования веб-квест технологии можно создать атмосферу творческого поиска, необходимого для реализации познавательного потенциала личности.

2. Мотив принадлежности. Данный мотив наиболее ярко выражается в мотивах общения, сотрудничества. Веб-квест технология позволяет студентам работать индивидуально и в микрогруппах. Особенно важна работа над квестом в микрогруппах. Работая в микрогруппах происходит переход с мотива общения на мотив сотрудничества. Студенту важно

чувствовать себя членом команды, работающем на общей задаче (квестом). В процессе работы над квестом происходит реорганизация учебной группы на микрогруппы и происходит распределение функций.

3. Мотив достижения. Потребности достижения связаны с множеством мотивов: утверждение в глазах преподавателей, родителей, сокурсников; достижение компетентности, уверенности в своих знаниях; удовлетворение от познавательной деятельности, самого процесса и его результатов; стремление к самостоятельности и саморегуляции познавательного процесса и пр. При использовании веб-квест технологии подкрепление потребностей достижения основывается на создании условий, а которых студент будет чувствовать себя компетентным. В процессе выполнения задания (роли) студент будет осознавать что результат его деятельности должным образом признается и оценивается сокурсниками и преподавателем.

4. Мотив статуса. Потребности статуса связаны с рядом мотивов, таких как получение высшего профессионального образования; желание занять достойное положение в обществе; стать профессионалом в избранной сфере деятельности и др. Студент, вышедший на данный уровень мотива по своим внутренним потребностям, несмотря на кажущуюся независимость, нуждается в поддержке и одобрении преподавателя. Ресурсы веб-квест технологии становятся для студентов естественной и неотъемлемой частью использующихся ими учебным материалов. Преподаватель помогает им в этом, применяя разные подходы с учетом их будущей профессиональной деятельности. Имеется в виду то, что информация представляется интересным и новым способом: в виде ссылок на Интернет ресурсы.

Информационно-содержательный компонент требует от студента определенного уровня знаний и умений; развитие способности к анализу, синтезу, сравнению, абстракции, обобщению; навыков работы с информацией

(быстрочтение при сохранении высокой степени понимания текста, умений конспектировать, составлять тезисы, доклады и т.п.).

Данный компонент предполагает развитие логических операций мышления через навыки работы с информацией. Использование веб-квест технологии в этих целях производит качественное изменение: осмысление учебной информации идет широким фронтом. Это существенно облегчает многие логические операции мышления. Возможности мультимедиа и гипертекста структурируют предъявляемую учебную информацию таким образом, чтобы каждая порция информации обеспечивала изучение какого-либо одного существенного признака изучаемого объекта, отвлекаясь, то есть, абстрагируясь от других его признаков, что способствует успешности таких логических операций мышления, как анализ, сравнение, абстракция. Также моделируются логические операции синтеза и обобщения. Синтез понимается как построение целого из аналитически заданных частей. Обобщение выступает как соединение существенного и связывание его с классом предметов или явлений.

Процессуальный компонент включает в себя следующие умения: определение объема выполняемой работы, выделение этапов работы, постановка цели и задач на каждом этапе деятельности, распределение времени при выполнении задания, организации рабочего пространства, привлечение дополнительных средств для самостоятельного выполнения задания. Кроме того, данный компонент предполагает определенный уровень сформированности умения управлять собой.

Веб-квест технология позволяет определить объем выполняемой работы, выделить этапы работы. Веб-квест технология определяет цель и задачи, распределяет время на выполнение заданий.

Веб-квест технология имеет свою структуру, которое состоит из следующих элементов: вступление, центральное задание, список информационных ресурсов, описание процедуры работы, описание критериев и параметров оценки веб-квеста, руководство к действиям, заключение.

Рефлексивный компонент предполагает наличие умения определять границы известного и неизвестного с целью получения недостающей информации, критичность к действиям и умениям, способность соотнесения знаний о своих возможностях и возможных преобразованиях в предметном мире и самом себе с требованиями деятельности и решаемыми при этом задачами; способность оценивать качество, как конечного продукта, так и отдельных этапов самостоятельной работы, умение выбрать адекватные формы и методы оценки. Веб-квест технология позволяет оценивать работы студентов. Важным этапом использования веб-квест технологии является оценивание работы студентов. Описание критериев и параметров оценки веб-квеста дается студентам с момента объявления задания. Это мотивирует их деятельность на конкретный результат, стимулирует достижение успеха. Оценке подлежит как групповая работа студентов, так и индивидуальные вклады в нее. Оценка результатов выполнения веб-квеста осуществляется по пяти критериям: понимание задания, исполнение ролей, использование Интернет-ресурсов, обработка информации, оформление результатов

Таким образом, веб-квест превращает самостоятельную работу студентов в универсальный инструмент профессионального образования, необходимый для эффективного решения проблем в будущей профессиональной деятельности.

Список используемых источников информации

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 050100 Педагогическое образование (квалификация (степень) «бакалавр»). URL: http://www.edu.ru/db-mon/mo/Data/d_09/m788.html.
2. Киселев Г.М., Бочкова Р.В. Информационные технологии в педагогическом образовании [Текст]: Учебник. — М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2012. — 310 с. — (Учебные издания для бакалавров).
3. Организация учебно-познавательной деятельности студентов [Текст] : учебное пособие / П. И. Пидкасистый. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Пед. о-во России, 2005. - 143 с.

4. Шаповалова М. Г. Веб-квест технологии как одно из условий реализации деятельностного подхода в обучении информатике [Текст] // Информационные технологии в образовании: конгресс-конференция. (23-24. 11. 2010). С. 56-60.
5. Остапович О.В., Миллер В.В. Теоретические аспекты формирования общепрофессиональных компетенций бакалавров с использованием современных информационных технологий [Текст] // Общество, современная наука и образование: Проблемы и перспективы: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 30 ноября 2012 г.: в 10 частях. Часть 2; М-во обр. и науки РФ. Тамбов: Изд-во ТРОО «Бизнес-Наука-Общество», 2012. С. 98-101.
6. Остапович О.В., Миллер В.В. Развитие познавательной деятельности студентов с использованием информационных технологий в условиях модернизации образования [Текст] // Наука и образование в XXI веке: Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 30 декабря 2013 г. В 8 частях. Часть VII. Мин-во обр. и науки – М.: «АР-Консалт», 2014.- 194 с.