

ВЕБ-КВЕСТ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ БАЗАМ ДАННЫХ СТУДЕНТОВ ЮРИДИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

А.Г. Дейцева

В статье даётся краткая характеристика квест-технологии, являющейся педагогической технологией, позволяющей объединить образование и развлечение. На примере образовательного веб-квеста «Таможня ищет ценный капитал» демонстрируются возможности использования данной технологии для оценки успеваемости студентов юридических специальностей при изучении основ создания запросов к базе данных.

Введение

Использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) существенным образом трансформирует традиционную образовательную среду. В результате мы наблюдаем внедрение в учебный процесс большого разнообразия образовательно-развлекательных методов и технологий, радикально изменяющих образовательную парадигму за счет усиления взаимосвязи между обучением и медиа-технологиями. Следует отметить, что некоторые элементы образовательно-развлекательных технологий применялись в обучении и ранее, но с развитием ИКТ, их использование стало чрезвычайно популярным и привело к возникновению новой концепции обучения *Edutainment* (от англ. Education – образование, обучение и Entertainment – развлечение).

Понятие *Edutainment* состоит из двух объединённых в одно слово понятий: *Education* (образование) и *Entertainment* (развлечение). Данная концепция помогает сделать обучение увлекательным и интересным, тем самым повысить включенность участников в образовательный процесс. Степень вовлеченности в процесс преподавания/обучения непосредственно влияет на объём полученных знаний. Дни чтения лекций и механических заданий заканчиваются. Им на смену приходят новые методы, формы и средства обучения, появившиеся за последние несколько лет и включающие совместную сетевую проектную деятельность, использующие различные тренажеры и симуляторы, мультимедийные технологии, интерактивное компьютерное программное обеспечение, Интернет-технологии и т.д.

Квест-технология

Примером педагогической технологии, позволяющей объединить образование и развлечение является *квест-технология*. Впервые понятие «квест» в качестве образовательной технологии было предложено в 1995 году профессором Берни Доджем (Bernie Dodge), который исследовал возможности интеграции Интернета в учебный процесс для осуществления преподавания различных учебных предметов на разных уровнях обучения. Берни Додж определяет *веб-квест* как «поисковую деятельность (или деятельность, ориентированная на поиск), при которой информация, с которой оперирует

обучающийся, или её часть поступает из интернет-источников факультативно, дополняясь видеоконференцией» [1].

Использование квест-технологии

- способствует обучению, ориентированному на учащихся;
- активизирует процессы анализа, синтеза и оценки;
- является источником мотивации для студентов;
- стимулирует сотрудничество между студентами и принятие разных ролей;
- позволяет обучающимся развивать свои собственные знания на основе предлагаемых ресурсов и собственных предварительных знаний;
- развивает информационные компетенции.

Веб-квесты могут охватывать как отдельную проблему, учебный предмет, тему, так и быть межпредметными. Берни Додж выделяет четкую структуру веб-квеста:

- введение (Introduction);
- задание (Task);
- процесс (Process);
- оценивание (Evaluation);
- заключение (Conclusion);
- ссылки на дополнительные источники (Credits&References);
- комментарии для преподавателя (TeacherPage).

Приведенная структура не является чем-то застывшим, а используется в качестве шаблона, элементы которого можно изменять, удалять и дополнять.

Следует отметить, что в педагогической литературе можно обнаружить самые различные и неоднозначные толкования веб-квеста. В качестве отправной точки нами было выбрано следующее определение, которое было дано Я.С. Быховским [3]. «Образовательный веб-квест – проблемное задание с элементами ролевой игры, для выполнения которого используются информационные ресурсы Интернета. Веб-квест – это сайт в Интернете, с которым работают учащиеся, выполняя ту или иную учебную задачу.»

Образовательный веб-квест «Таможня ищет ценный капитал»

Веб-квест «Таможня ищет ценный капитал» был разработан в рамках международного дистанционного образовательного марафона «Купаловские проекты» [4], проводимого в 2021 году. Целевой аудиторией образовательного проекта были выбраны студенты специальности 1-96 01 01 «Таможенное дело». Учебная дисциплина – Информационные технологии в таможенном деле [5].

Цель веб-квеста – повторение теоретических основ создания запросов в MS Access и отработка навыков создания различного вида запросов в режиме QBE в MS Access.

Веб-квест размещен в сети Интернет по адресу <https://sites.google.com/view/itvtd>.

В качестве основных *средств реализации* веб-квеста были использованы сервисы Google и среда конструирования интерактивных упражнений LearningApps.

При разработке веб-квеста мы придерживались следующей структуры [2]:

- *вступление*, которое содержит описание проблемной ситуации в виде увлекательной интерактивной истории, стимулирующей интерес у учащихся к квесту;
- *процесс*, представляющий собой этапы или шаги, на каждом из которых обучающиеся должны выполнить определенное упражнение;
- *ресурсы*, необходимые для выполнения заданий (ссылками на источники в Интернете или внедренные текстовые, графические, мультимедийные и иные материалы);
- *итоговая форма*, являющееся средством обратной связи, позволяющая собрать данные для оценки работы учащихся и проведения рефлексии;
- *заключение*, подведение итогов, рассылка дипломов/сертификатов, анализ полученных замечаний и предложений.

Веб-квест «Таможня ищет ценный капитал» начинается с интерактивной истории, оформленной в виде приглашения:

«На таможне:

- Что у вас в этом большом чемодане?

- Питание для собаки.

- Посмотрим. Ничего себе, "питание"! Коньяк, свитеры, калькулятор...

Но ведь пес все это есть не станет...

- Ну и пусть ходит голодный, если он такой привередливый!

На какие только ухищрения не идут перевозчики, чтобы уменьшить либо вообще не платить таможенные платежи! Но ведь у таможенников свои секретные приемы для поиска контрабандистов, настало время проявить бдительность, профессионализм и смекалку.

Пройди веб-квест, собери кодовые слова и составь АФОРИЗМ О ТАМОЖНЕ!»

Далее участнику квеста предлагается скачать и распечатать маршрутный лист для записи кодовых слов.



Рис. 1. Карт веб-квеста «Таможня ищет ценный капитал»

Карта квеста оформлена в виде множества плиток, соответствующим всем его этапам. Проходя веб-квест участники будут знакомиться с наиболее оригинальными способами контрабанды. Каждый этап назван в соответствии с повествуемой историей.

Задания веб-квеста позволяют обучающимся:

- вспомнить основные моменты конструирования запроса в режиме QBE (этап 1);
- ознакомиться с примерами использования логических условий и постановочных знаков при построении запроса на выборку, выполнить соответствующее интерактивное упражнение: установить соответствие формулировки запроса и его бланка (этап 2);
- поработать с модельной базой данных «БД правонарушений» (см. рисунок 2) и выполнить групповые, перекрестный и модифицирующие запросы (этапы 3, 5 и 7);
- записать правила вычислений для запросов с вычисляемым полем (этап 4)
- сформулировать условия для параметрического запроса (этап 6);
- решить интерактивный кроссворд, содержащий основные понятия реляционной базы данных (этап 8).

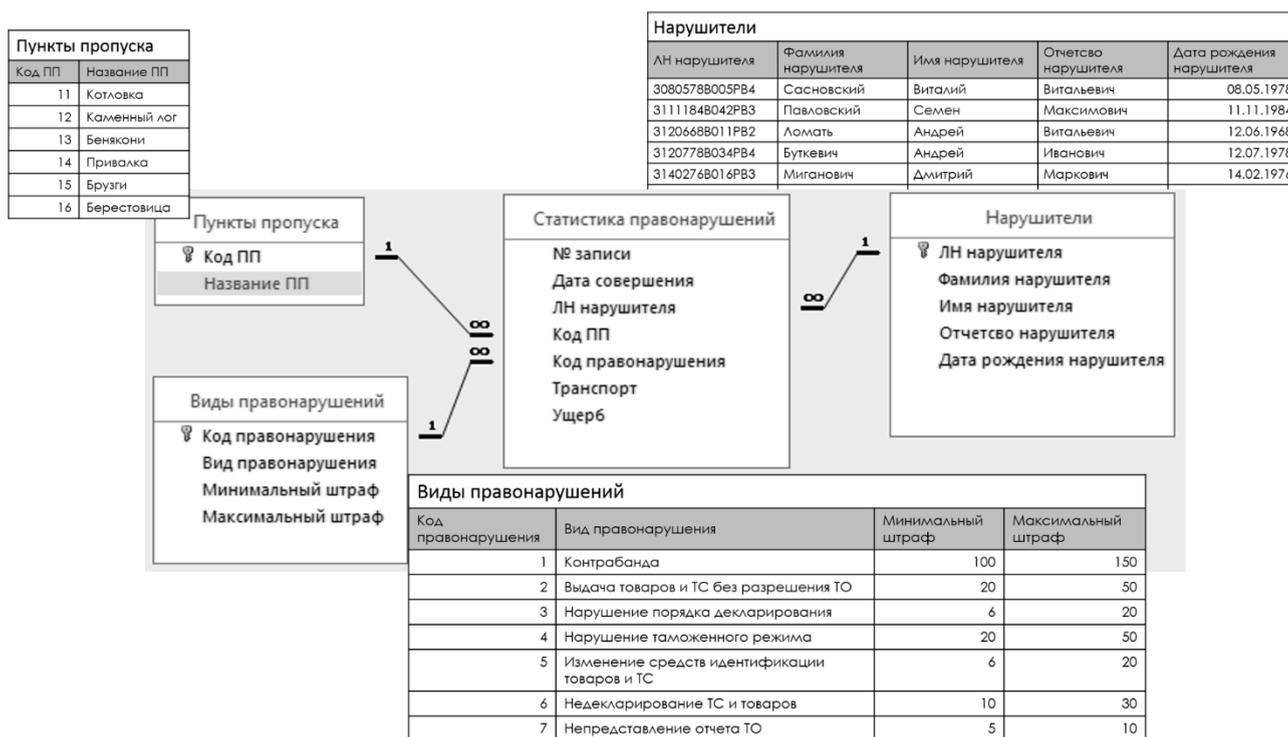


Рис. 2. Модельная база данных «БД Правонарушений»

Апробация веб-квеста проходила в апреле-мае 2021 года. В ней приняли участие 4 преподавателя из Беларуси и России, а также 27 студентов 3 курса специальности «Таможенное дело» юридического факультета УО «ГрГУ имени Янки Купалы». В ходе апробации участникам предлагалось оценить корректность (понятность) формулировки и уровень сложности заданий, выявить наличие орфографических и других ошибок.

Согласно результатам, содержащимся в журналах апробации, формулировка заданий ясна, орфографических ошибок не выявлено. На рисунке 3 отражена средняя сложность заданий каждого этапа (1-наиболее простое, 5-наиболее сложное).

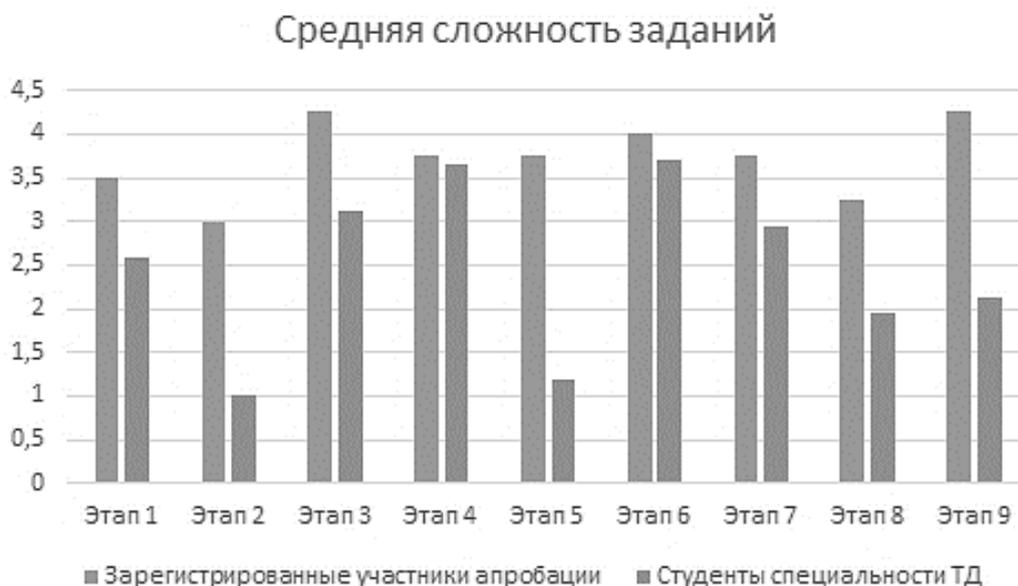


Рис. 3. Результаты оценивания сложности заданий

Рефлексия показала, что для всех участников апробации *прохождение веб-квеста было полезным*. Наиболее интересными были признаны задания 2, 3, 5 и 9. Они же были озвучены и как задания, вызвавшие наибольшее затруднения.

В результате проведения апробации были сформулированы следующие предложения и замечания:

- изменить порядок слов в отчете этапа 3, а именно сначала отображать название пункта, а затем указывать число правонарушений;
- изменить задание для этапа 7, т.к. заполнить итоговый отчет можно и без выполнения самого задания;
- афоризм можно сформулировать, не имея в наличии всех кодовых слов.

В дальнейшем автором веб-квеста все рекомендации будут учтены, замечания исправлены.

Созданный веб-квест может быть использован для поддержки управляемой самостоятельной работы студентов, магистрантов, соискателей, учащихся 11-х классов общего среднего и профессионального образования, имеющих базовые навыки работы в MS Access.

Заключение

Отметим, что нам не удалось найти строгих эмпирических фактов, доказывающих, что веб-квест является более эффективным средством обучения нежели традиционные средства. Однако квест-технология позволяет внести определенное разнообразие и интерактивность в процесс преподавания. Разнообразие имеет важное значение для эффективного обучения, поскольку оно гарантирует, что в процессе преподавания будут учтены потребности всех обучающихся.

Список литературы

1. Dodge, B. WebQuests: A technique for Internet-based learning / B. Dodge // Distance Educator. – 1995.- Vol.1, № 2. – P. 10–13.
2. Битюкова, Г. А. Технология создания образовательного веб–квеста [Электронный ресурс]/ Г. А. Битюкова //Материалы III международной неоконференции «Баркемп VyProject 2020». – Гродно: ГрГУ им. Я. Купалы, 2020. – Режим доступа: <https://elib.grsu.by/doc/66717>. – Дата доступа: 10.06.2022.
3. Быховский, Я. С. Образовательные веб-квесты/ Я. С. Быховский // Материалы международной конференции «Информационные технологии в образовании. ИТО-99».
4. Макарова, Н. П. «Купаловские проекты» как школа разработки сетевых проектов [Электронный ресурс] / Н. П. Макарова // Цифровая трансформация образования: сб. материалов II Междунар. науч.-практ. конф. – Минск: ГИАЦ Минобразования, 2019. – Режим доступа: [https:// https://elib.grsu.by/doc/51542](https://elib.grsu.by/doc/51542). – Дата доступа: 10.06.2022.
5. Дейцева, А. Г. Аннотация веб–квеста «Таможня ищет ценный капитал» [Электронный ресурс]/ А. Г. Дейцева //Материалы IV международной неоконференции «Баркемп VyProject 2021». – Гродно: ГрГУ им. Я. Купалы, 2021. – Режим доступа: <https://elib.grsu.by/doc/76010>. – Дата доступа: 10.06.2022.

Дейцева Анна Геннадьевна, доцент кафедры современных технологий программирования Гродненского государственного университета имени Янки Купалы, кандидат физико-математических наук, доцент, a.deytseva@gmail.com