

ВЕБ–КВЕСТ КАК ФОРМА ПРЕДПРОФИЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ

О.В. Тишкевич

В статье рассматривается веб–квест технология предпрофильного обучения математике в 5–6 классах, включающая исследовательскую, содержательную и практико–ориентированную составляющие. Обосновывается идея о том, что веб–квест позволяет эффективно организовать исследовательскую деятельность учащихся в сети. В качестве примера приводится веб–квест, созданный автором. Анализируется значимость данного веб–квеста для самостоятельного решения практико–ориентированных задач по математике, способствующих профессиональному самоопределению учащихся.

Введение

Выпускник средней школы должен ориентироваться в мире профессий, быть готовым к выбору направления профильного образования. Профессиональное самоопределение каждого человека начинается с раннего детства, когда в игре он принимает на себя разные профессиональные роли. В ранней юности завершается профессиональное самоопределение выпускника, которое повлияет на всю его дальнейшую жизнь. Этим обуславливается необходимость проведения систематической работы с учащимися по вопросам профессиональной ориентации и жизненному самоопределению в течение всего периода обучения в школе.

Начиная с 5 класса, у учащихся начинается становление нового уровня самосознания. У подростков формируется потребность быть взрослым, осознавать себя личностью, отличной от других людей. Отсюда стремление к самоутверждению, самореализации, самоопределению.

Веб–квест как способ организации исследовательской деятельности и предпрофильной подготовки учащихся

Одной из эффективных интерактивных технологий предпрофильной подготовки учащихся 5–6 классов является веб–квест.

Преимуществом квест – технологии является использование активных методов обучения. Квест может быть предназначен как для групповой, так и для индивидуальной работы. [2]

Образовательный веб–квест – проблемное задание с элементами ролевой игры, для выполнения которого используются информационные Интернет–ресурсы. Образовательный веб–квест обладает всеми признаками проекта.

Веб–квест – это сайт в Интернете, с которым работают учащиеся, выполняя ту или иную учебную задачу. Разрабатываются такие веб–квесты для наибольшей интеграции Интернета в различные учебные предметы в

учебном процессе на разных уровнях обучения. Они могут охватывать отдельную тему, весь учебный предмет, проблему, а могут быть и межпредметными. В базовом варианте веб–квест – не что иное, как способ организации проектной деятельности учащихся. Как и любой проект, он может быть предназначен, как для индивидуальной, так и совместной работы, может продолжаться весь учебный год или быть использован на нескольких уроках.

Цель квест–технологии в профориентации: формирование представления о мире профессий, профессиональном самоопределении, знакомство учащихся с идеей обоснованного выбора профессии с учетом интересов, способностей.

В качестве примера, хочу привести один из созданных мной веб–квестов: «Путешествие в мир профессий». Данный веб–квест предназначен для самостоятельного решения практико–ориентированных задач по математике, способствующих профессиональному самоопределению учащихся. Для повышения познавательного интереса, учащимся предлагается выбрать будущую профессию (роль) и решить задачи, связанные с выбранной профессиональной деятельностью.

Ссылка на квест: matemkvest.jimdofree.com

– Страница *Веб–квест*. На данной странице находится описание проекта и инструкция к веб–квесту.

– Страница *О проекте*. На данной странице находится вступление к квесту.

– Страница *Инструкция*. Описан план работы с квестом. Прежде чем, начать путешествие в мир профессий, учащемуся нужно перейти на страницу Профессии и выбрать, интересующую его профессию.

– Страница *Профессии*. Представлен список ролей (профессий). Предложены профессии (занятия): врач, строитель, продавец, домохозяйка, водитель, бухгалтер, учитель.

На каждой странице квест начинается со стихотворения, посвященного этой профессии. Затем нужно разгадать ребус о предмете, связанном с профессией. Следующее задание – загадка, ответ к которой, является ключом к ответу на следующий вопрос.

После прохождения занимательных заданий, учащемуся предлагается 4 практико–ориентированных задач профессионального содержания.

На этапе выполнения заданий формируются исследовательские навыки учащихся. При поиске ответов на задачи среди большого количества информации развиваются критическое мышление, умение анализировать и сравнивать, классифицировать объекты и явления, мыслить абстрактно.

Ученики приобретают навыки трансформировать полученную информацию для решения поставленных задач. Накопленный опыт исследовательских действий поможет каждому в направлении выбора своей дальнейшей индивидуальной исследовательской деятельности в мировом информационном пространстве.

Задача 1

Магазин делает пенсионерам скидку на определенное количество процентов от цены покупки. Упаковка пельменей стоит в магазине 75 рублей. Пенсионер заплатил за упаковку пельменей 72 рубля. Сколько процентов составляет скидка для пенсионеров?



Задача 3

В супермаркете проходит рекламная акция: заплатив за две шоколадки, покупатель получает три шоколадки (одна шоколадка в подарок). Шоколадка стоит 36 рублей. Какое наибольшее число шоколадок можно получить на 200 рублей?



Задача 2

Футболка стоила 800 рублей. После снижения цены она стала стоить 680 рублей. На сколько процентов была снижена цена на футболку?



Задача 4

Продавец для продажи получил несколько пачек конвертов по 100 конвертов в каждой. 10 конвертов он отсчитывает за 10 с. За сколько секунд сообразительный продавец может отсчитать 70 конвертов? 90 конвертов?



Рис 1. Задачи профессионального содержания

После решения задач, наступает творческий этап квеста: создание авторской задачи профессионального содержания, профессиональное задание (кроссворд, миниигра) и исследовательское задание.

Авторское задание

Составьте свою задачу для продавца.



Исследовательское задание

В таблице приведены названия и стоимость игрушек в магазине. Продавцу нужно оформить чек покупки игрушек для детского дома на сумму ровно 200 рублей.

Не забывайте, что в детском доме есть и мальчики и девочки. Можно покупать несколько товаров одного вида.

Составь список-чек и внеси его в бланк ответов на странице Анкета участника!

НАИМЕНОВАНИЯ	ЦЕНА
Кукла	12 р 45 коп
Машинка	8 р 30 коп
Набор солдатиков	24 р
Набор игрушечной посуды	7 р 50 коп
Домик для Барби	64 р
Настольная игра	6 р 48 коп
Машинка на радиоуправлении	42 руб 20 коп
Мяч	10 руб 25 коп
Скакалка	4 руб 10 коп
Набор фигурок зверей	5 руб
Танк	12 руб 44 коп
Зяц плюшевый	18 руб

Профессиональное задание

Представь себя продавцом в магазине бытовой техники! Заполни онлайн-кроссворд.

Перейди по предложенной ссылке и следуй инструкциям.
<http://chudo-udo.com/online-krossvordy-dlya-detej/item/2062-online-krossvord-na-temu-tehnika>

Заполнив кроссворд, сделай скриншот своих ответов, сохрани в памяти компьютера и вышли по электронной почте.

Творческое задание присылается на адрес электронной почты olgatish@mail.ru

Рис 2. Творческий этап квеста

Для рефлексии после прохождения квеста учащемуся предлагается посмотреть мультфильм или презентацию о выбранной им профессии.

Выполнив задания, необходимо заполнить анкету участника.

На этапе оформления результатов деятельности происходит осмысление произведённого исследования. На этом этапе закладываются такие черты личности как ответственность за выполненную работу, самокритичность.

По итогам выполнения квеста, на адрес электронной почты учащийся получит сертификат с указанием количества набранных баллов. Сертификат можно предоставить учителю для получения отметки. Фамилии и фото

учащиеся, набравших более 95 баллов, размещены на странице Почета квеста.

– Страница *Критерии оценки*. Всего – 100 баллов. За каждое задание – определенное количество баллов.

– Страница *Анкета участника*. На данной странице содержится форма для ввода анкетных данных участника: Фамилия, Имя, Отчество, Город, Школа, Класс, Выбор роли и ответы на задания; обязательно указывается адрес электронной почты; предлагается участникам поделиться проблемами, которые возникли при прохождении квеста.

– Страница *Почёт*. На этой странице размещены фотографии и сведения об участниках, набравших более 95 баллов.

Обучающийся в процессе работы над таким квест–проектом постигает реальные процессы, приобщается к проникновению вглубь явлений, конструированию новых процессов, объектов. С точки зрения информационной деятельности при работе над квест–проектом его участнику требуются навыки поиска, анализа информации, умения хранить, передавать, сравнивать и на основе сравнения синтезировать новую информацию.

Заключение

Использование квест–технологии в обучении математике способствует формированию у обучающихся профессиональных компетенций, знаний и умений, способствующих профессиональному самоопределению учащихся, воспитывают самоуважение и эмоционально–положительное отношение к себе, целеустремлённость и настойчивость в достижении целей, предполагают максимальную самостоятельность творчества.

Эта технология пользуется огромной популярностью у современных школьников и способна не только расширить кругозор обучающихся, но и позволяет активно применить на практике свои знания и умения, а также прививает желание к учебе в целом. За ней – будущее!

Список литературы

1. Гурова, Е. В. Профориентационная работа в школе: методическое пособие. – Москва: Просвещение, 2007. – 95 с.

2. Николаева, Н. В. Образовательные квест – проекты как метод и средство развития навыков информационной деятельности учащихся// Вопросы Интернет–образования, 2002, №7.

Тишкевич Ольга Владимировна, учитель математики ГУО «СШ № 18 г. Барановичи Брестской области», магистр педагогических наук, olgatish@mail.ru