Проектная деятельность в условиях реализации ФГОС

Идеи проектного обучения возникли в России практически параллельно с разработками американских педагогов еще в начале 20 века, когда умы философов были направлены на то, чтобы найти способы развития активного самостоятельного мышления ребенка. Под руководством русского педагога С.Т. Шацкого в 1905 году была организована группа сотрудников, активно применявшая проектные методы в практике преподавания. При советской власти эти идеи стали активно внедряться в школу, однако в 1931 году метод проектов был осужден и с тех пор до недавнего времени в России больше не предпринималось серьезных попыток возродить его в практике [Полат и др., 2004, с. 73]. Сегодня уже всем понятно, что простое заучивание фактов и правил ушло на второй план, отдав лидирующие позиции умению применить эти знания на практике, в повседневной жизни. Проектная деятельность предполагает использование широкого спектра проблемных, исследовательских, поисковых методов, ориентированных на реальный практический результат, значимый для каждого участника проекта [Борисова, 2012, с. 32]. Работа над проектом – это многоуровневый подход, всегда предполагающий решение какой-то проблемы. Проектная деятельность способствует развитию активного самостоятельного, критического мышления учащихся, умению работать с информацией, размышлять, опираясь на знание фактов, закономерностей науки, делать обоснованные выводы и ориентировать их на совместную исследовательскую работу. [Попов, 2001, с. 34] Для ученика проект представляет возможность раскрыть творческий потенциал, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу, показать публично достигнутый результат, который носит практический характер и значим для самих открывателей. Немаловажную роль при выполнении проектов отводится учителю, при чем эта роль изменяется в зависимости от этапов работы над проектом. Педагог консультирует, мотивирует, провоцирует, а так же наблюдает, то есть не передает знания, а обеспечивает деятельность школьника. Ведь для учителя учебный проект представляет собой в первую очередь интегративное дидактическое средство развития, обучения и воспитания, которое позволяет вырабатывать и развивать специфические умения и навыки проектирования [Пахомова, 2003, с. 24]. В научной литературе рассматривается множество классификаций проектов, которые основываются на различных подходах и принципах. Так например, М.Е. Брейгина классифицирует проекты по следующим группам: монопроекты, коллективные, устно-речевые, видовые, письменные и Интернет-проекты [Брейгина, 2004, с. 40]. Саймон Хайнес классифицирует проекты как: проекты-сообщения или исследовательские проекты; проекты- интервью; проект- производство; проекты -ролевые игры и драматические представления. Мое внимание привлекла типология, представленная Е.С. Полат. Она выделила типы проектов в соответствии с признаком доминирующего в проекте метода:

Проектная и исследовательская деятельность в условиях реализации ФГОС

5

1. Исследовательские проекты, характеризуются продуманной структурой, обоснования актуальности предмета исследования для всех участников. 2. Творческие проекты, предполагающие соответствующее оформление результатов, но, как правило, не имеющие детально проработанной структуры совместной деятельности участников. 3. Ролево-игровые проекты, структура которых также только намечается и остается открытой до окончания проекта, доминирующим видом деятельности здесь является ролево-игровая. 4. Информационные проекты, направленные на сбор информации о каком-либо объекте, явлении; которую в последующем анализируют и обобщают участники проекта. 5. Практико-ориентированные проекты отличаются четко обозначенным с самого начала результатом деятельности участников проекта, который обязательно ориентирован на социальные интересы самих участников. 6. Монопроекты, проводимые в рамках одного учебного предмета по наиболее сложным разделам. 7. Межпредметные проекты, выполняемые во внеурочное время. Это могут быть небольшие проекты, затрагивающие два-три предмета, а также достаточно объемные и продолжительные [Полат, 2000, с. 5]. При работе с проектом нужно выделить ряд характерных особенностей: 1. Проблема: наличие проблемы является основой любого проекта, т.к именно она должна мотивировать автора на поиски решения; 2. Цель: проект должен обладать ясной и реальной для достижения целью, воплощением которой станет проектный продукт; 3. Планирование работы: весь путь от исходной проблемы до реализации цели проекта необходимо разбить на отдельные этапы со своими промежуточными задами для каждого из них; определить способы решения этих задач и найти ресурсы; 4. Литература: осуществление плана работы над проектом не может обойтись без изучения литературы и других источников информации, возможно, с проведением различных опытов, экспериментов, наблюдений, исследований, опросов; с проведением анализа и обобщения полученных сведений; с формулированием выводов по текущему вопросу; 5. Письменная часть: проект не может быть представлен голословно, он должен представлять собой отчет о ходе работы, в котором описываются все этапы работы, принимавшиеся решения; все возникшие проблемы и способы их преодоления; анализируются собранная информация; подводятся итоги, делаются выводы, выясняются перспективы проекта. 6. Защита: является обязательным условием проекта и представляет собой презентацию результаты работы. В ходе презентации автор не только рассказывает о ходе работы и показывает ее результаты, но и демонстрирует собственные знания и опыт проблемы проекта, приобретенную компетентность [Джонсонс, 1986, с. 79]. Вовлечение учащихся в проектную деятельность происходит постепенно, интерес к такой работе появляется в начальной школе, а в основной школе ученики уже обладают достаточными знаниями, опытом исследовательской деятельности, навыками использования компьютера, а также необходимыми волевыми качествами, которые помогают преодолевать возникающие трудности. Проектная деятельность помогает удовлетворить важные потребности подростков и минимизировать отрицатель

ные проявления подросткового возраста, ведь именно работа над проектом предлагает подростку реализацию чувства взрослости, нехватка которой может проявиться рискованным поведением. Проектная деятельность не только удовлетворяет склонность подростка к фантазированию и творчеству, что не находит места для оценки в ходе учебы, но и дает возможность экспериментировать, что позволяет избежать экспериментов с внешностью и психическими веществами. Никто не утверждает, что проектная работа поможет решению всех проблем в обучении, но то что это она является эффективным средством от однообразия и скуки, а также способствует развитию учащегося, осознанию себя как члена группы, расширению языковых знаний – это неоспоримый факт. Я считаю, что в перспективе необходимо расширять опыт проектной деятельности, в связи с чем необходимо скорректировать поурочное планирование, ведь если составлять тематические планы, учитывая метод проектов, то появится больше времени для их обдумывания. Список источников Борисова Л.С. Проектирование как эффективное средство развития и воспитания на уроках английского языка // Иностранные языки в школе. 2012. Брейгина М.Е. Моделирование ситуаций общения в процессе обучения иностранному языку // Иностранный язык в школе. 2004. № 2. Джонсонс Дж.К. Методы проектирования. М., 1986. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: пособие для учителей и студентов педагогических вузов. М., 2003. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В., Петрова А.Е. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. М., 2004. Полат Е.С. Метод проектов на уроках иностранного языка // Иностранные языки в школе. 2000. № 2. Попов В.Б. Интернет-технологии и развитие образования. Воронеж, 2001.

Проектная деятельность в школе

Успех в современном мире во многом определяется способностью человека организовать свою жизнь как проект: определить дальнюю и ближайшую перспективу, найти и привлечь необходимые ресурсы, наметить план действий и, осуществив его, оценить, удалось ли достичь поставленных целей. Многочисленные исследования, проведенные как в нашей стране, так и за рубежом, показали, что большинство современных лидеров в политике, бизнесе, искусстве, спорте – люди, обладающие проектным типом мышления. Сегодня в школе есть все возможности для развития проектного мышления с помощью особого вида деятельности учащихся – проектной деятельности. Проект буквально – «брошенный вперёд», а проектирование – процесс создания проекта. Метод проектов даёт возможность обучающимся активно проявить себя в системе общественных отношений, способствует формировании у них новой социальной позиции, позволяет приобрести навыки планирования и организации своей деятель

7

ности, открыть и реализовать творческие способности, развить индивидуальность личности. В России метод проектов получил широкое распространение в 1925 году. В основе этой образовательной технологии лежат идеи американских философов Дьюи, Лая, Торндайка о том, что образование есть процесс накопления и реконструкции уже имеющегося опыта с целью углубления его содержания. По мнению Д. Дьюи, опыт и знания ребёнок должен приобретать в ходе исследования проблемной обучающей среды, изготовления различных макетов, схем, проведения экспериментов и опытов. Метод проектов опирается на собственный путь преодоления затруднений и исканий ученика: в процессе учебной деятельности школьники самостоятельно планируют и решают конкретные практические задачи. Проект как вид самостоятельной творческой работы учащихся Часто проектом называют любую самостоятельную работу ученика, скажем реферат или доклад. Вообще путаница с терминами довольно большая, и свой вклад в это активно вносят наши средства массовой информации, в которые проектами называют и спортивные мероприятия, и шоу-программы, и благотворительные акции. Неудивительно, что подчас у учителей не складывается четкого представления о проекте как методе обучения, а учеников – о проекте как вполне определенном виде самостоятельной работы. Чтобы избежать всех этих проблем, необходимо четко определить, что такое проект, каковы его признаки, в чем его отличие от других видов самостоятельной работы ученика. Среди различных видов самостоятельных работ учащихся ближе всего по жанру к проектам стоят доклады, рефераты и учебные исследования. Может быть, поэтому их часто путают не только дети, но и взрослые. Прежде чем говорить о проекте как методе обучения, нужно разобраться, что же такое проект и чем он отличается от других видов работ. Доклад – устное или письменное сообщение с целью познакомить слушателей (читателей) с определённой темой (проблемой), дать общую информацию, возможно, представить соображения автора доклада, которые в данном случае не требуют научной проверки или доказательств. Поскольку подготовка доклада может потребовать много времени, изучения различных источников, определённого оформления результатов, возникает искушение говорить о проекте. Дело в том, что и работа над проектом связана с представлением информации. Однако доклад и проект – не одно и то же. Реферат – сбор и представление исчерпывающей информации по заданной теме из различных источников, в том числе представление различных точек зрения по этому вопросу, приведение статических данных, интересных фактов. При работе над проектом имеется похожий реферативный этап, который тем не менее является лишь частью всего проекта. Исследовательская работа – работа, связанная с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным результатом. Если научное исследование направлено на выяснение истины, на получение нового знания, то учебное исследование имеет целью приобретение учащимися навыка исследовательской деятельности, освоение исследовательского типа мышления. Такая работа имеет большое сходство с проектом. Однако в данном случае исследование – это лишь этап проектной работы.

8

Проект – работа, направленная на решение конкретной проблемы, на достижение оптимальным способом заранее запланированного результата. Проект может включать элементы докладов, рефератов, исследований и любых других видов самостоятельной творческой работы учащихся, но только как способов достижения результата проекта. В основе организации проектной деятельности учащихся лежит метод учебного проекта – это одна из личностно ориентированных технологий, способ организации самостоятельной деятельности школьников, направленный на решение задачи учебного проекта, интегрирующий в себе проблемный подход, групповые методы, рефлексивные, презентативные, исследовательские, поисковые и прочие подходы. Учебный проект с точки зрения учащегося – это возможность делать что-то интересное самостоятельно, в группе или самому, максимально используя свои возможности. Учебный проект с точки зрения учителя – это интегративное дидактическое средство развития, обучения и воспитания, которое позволяет вырабатывать и развивать следующие компетентности учащихся:  анализа проблемного поля, выделение подпроблем, формулировка ведущей проблемы, постановка задач;  целеполагания и планирования деятельности;  самоанализ и рефлексия;  презентации деятельности и ее результатов;  готовить материал для проведения презентации в наглядной форме, используя для этого специально подготовленный продукт проектирования;  поиска необходимой информации, ее систематизации и структуризации;  применение знаний, умений и навыков в различных, в том числе и нестандартных ситуациях;  выбора, освоения и использования технологии адекватной проблемной ситуации и конечному продукту проектирования;  проведение исследования. Проект как метод обучения Проектный метод получил в настоящее время очень широкое распространение в обучении. Его можно использовать в любой школьной дисциплине, где решаются большие по объему задачи, желательно для учащихся среднего и старшего звена. Проектная деятельность направлена на сотрудничество педагога и учащегося, развитие творческих способностей, является формой оценки в процессе непрерывного образования, дает возможность раннего формирования профессионально-значимых умений учащихся. Реализация метода проектов на практике ведет к изменению роли и функции педагога. Учитель при таком подходе выступает консультантом, партнером, организатором познавательной деятельности своих учеников. В процессе работы над проектом у учащихся появляется потребность в приобретении новых знаний и умений. Происходит процесс закрепления навыков работы над отдельной темой или крупным блоком курса. Метод обучения – сложное, многомерное, многокачественное образование. В основе учебного процесса оказывается сотрудничество и продуктивное общение учащихся, направленное на совместное разрешение проблем, формирование способности выделять важное, ставить цели, планировать деятельность, распределять функции и ответственность, критически мыслить, достигать значимые результаты.

9

Результатом обучения оказывается уже не усвоение знаний, умений и навыков, а формирование ключевых компетентностей, обеспечивающих успех практической деятельности. Для ученика проект – это возможность максимального раскрытия своего творческого потенциала. Это деятельность, которая позволяет проявить себя индивидуально или в группе, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу, показать публично достигнутый результат. Это деятельность, направленная на решение интересной проблемы, сформулированной самими учащимися. Результат этой деятельности – найденный способ решения проблемы – носит практический характер и значим для самих открывателей. А для учителя учебный проект – это интегративное дидактическое средство развития, обучения и воспитания, которое позволяет вырабатывать и развивать специфические умения и навыки проектирования: проблематизация, целеполагание, планирование деятельности, рефлексия и самоанализ, презентация и самопрезентация, а также поиск информации, практическое применение академических знаний, самообучение, исследовательская и творческая деятельность. Список источников Княжицкий А.И. Самый прагматичный предмет // Русская словесность. 2007. № 7. Лебедева Л.И., Иванова Е.В. Метод проектов в продуктивном обучении // Школьные технологии. 2002. № 2. Романовская М.Б. Метод проектов в образовательном // Журнал для администрации школ. 2007. № 1. Савенков А.И. Творческий проект, или Как провести самостоятельное исследование // Школьные технологии. 1998. № 4.

Проектная деятельность учащихся

В настоящее время в практике образования активно применяется метод проектов, который успешно решает не только учебные, но и воспитательные задачи. Проект буквально – «брошенный вперёд», а проектирование – процесс создания проекта. Метод проектов даёт возможность обучающимся активно проявить себя в системе общественных отношений, способствует формированию у них новой социальной позиции, позволяет приобрести навыки планирования и организации своей деятельности, открыть и реализовать творческие способности, развить индивидуальность личности. Образовательная технология проектного обучения не является новой в педагогике, метод проектов получил широкое распространение в США к 1919 году, в России он стал известен в 1925 году. В основе этой образовательной технологии лежат идеи американских философов Дьюи, Лая, Торндайка о том, что образование есть процесс накопления и реконструкции уже имеющегося опыта с целью углубления его содержания. По мнению Д. Дьюи, опыт и знания ребёнок должен приобретать в ходе исследования проблемной обучающей среды, изготовления различных макетов, схем, проведения экспериментов и опытов. Метод проектов опирается на собственный путь

преодоления затруднений и исканий ученика: в процессе учебной деятельности школьники самостоятельно планируют и решают конкретные практические задачи. Применение метода проектов связано с большими преимуществами:  Метод проектов способствует успешной социализации школьников благодаря адекватной информационной среде, в которой учащиеся учатся самостоятельно ориентироваться, что приводит к формированию личности, обладающей информационной культурой в целом.  На всех этапах выполнения проекта есть возможность внедрить системнодеятельностный подход к обучению, что приводит к развитию творческих способностей учащихся.  Выбирая проблему исследования и решая конкретные задачи, школьники исходят из своих интересов и степени подготовленности. Это обеспечивает каждому собственную траекторию обучения и самообучения, позволяет дифференцировать и индивидуализировать образовательный процесс. Метод проектов можно рассматривать как «способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне определённым… практическим результатом, оформленным тем или иным образом». В образовании различают следующие виды проектов: исследовательские, творческие, приключенческо-игровые, информационные и практикоориентированные. Ниже предлагаю описание проекта «Марс», разработанного учащимся 11 класса Гребенюком Святославом и проведенного под моим руководством. Mars One (рус. Марс-один) – частный проект, руководимый Басом Лансдорпом и предполагающий полет на Марс с последующим основанием колонии на его поверхности и трансляцией всего происходящего по телевидению. Проект поддерживает лауреат Нобелевской премии по физике за 1999 год Герард Хоофт. В 2013 году Mars One начали отбор будущих астронавтов, которые будут обучаться необходимым навыкам, будут проходить тесты на длительное нахождение в закрытом пространстве в симуляторах ракеты и колонии. В состав группы астронавтов обязательно будут входить оба пола. Минимальный возраст для подачи заявления на участие – 18 лет, максимальный – 65 лет; подать заявление могут граждане любых стран. Приоритет имеют высокообразованные, умные, здоровые люди с научно-техническим образованием. Заявки на участие начали приниматься в первом квартале 2013 года. Процедура подачи заявки является бесплатной, однако для подтверждения серьезности намерений кандидата необходимо внести пожертвование в размере до 40 долларов США в зависимости от государства, в котором живет человек. В июне 2013 на сайте проекта зарегистрировалось более 85 тысяч человек со всей Земли, выразив таким образом свое желание полететь на Марс, многие из них подали заявление на участие в отборе; в августе число желающих превысило 100 тыс. человек, а позднее составило более 165 тыс. Окончание первого этапа отбора планировалось на конец августа 2013 года. Затем, как заявляют на официальном сайте проекта, будут проведены локальные встречи с участниками, в их государствах. Окончательное решение о том, кто полетит на Марс, и о том, кто будет первым человеком, ступившим на Марс, оставлено зрителям. 9 сентября 2013 года руководители проекта Mars One сообщили о завершении первого тура сбора заявок на участие в опыте по колонизации Марса. За пять месяцев желание принять участие в миссии «невозвращенцев» выразили 202 586 человек из 140 стран мира. Больше всего заявок поступило из США – 24%. На втором месте на

ходится Индия с 10% от общего числа запросов, далее следуют: Китай (6%), Бразилия (5%), Великобритания (4%), Канада (4%), Россия (4%), Мексика (4%), Филиппины (2%),Испания (2%), Колумбия (2%), Аргентина (2%), Австралия (1%), Франция (1%), Турция (1%), Чили (1%), Украина (1%), Перу(1%), Германия (1%), Италия (1%) и Польша (1%). Из общего количества кандидатов отборочный комитет Mars One отберёт потенциальных поселенцев. Прошедшие первый тур получат уведомления об этом до конца 2013 года. В ближайшие два года будет проведено еще три дополнительных отборочных тура, и к 2015 году планируется отобрать 6-10 групп по четыре человека. В начале 2014 г. Mars One начала подготовку посадочного модуля, который отправится на Марс в рамках первого этапа первой частной миссии. И для реализации первого этапа всей программы компания Mars One привлекла известную компанию Lockheed Martin в качестве партнера по созданию первого опытного образца посадочного модуля, который отправится к Марсу в 2018 году. Базой посадочного модуля Mars One станет посадочный модуль NASA Phoenix, который совершил посадку на Марс в 2008 году и был разработан и изготовлен компанией Lockheed Martin. Правда, состав научного оборудования модуля Mars One будет существенно отличаться от состава оборудования модуля Phoenix, и для модуля Mars One потребуется большее количество энергии. Это станет причиной того, что солнечные батареи нового модуля будут иметь большую площадь и несколько другую форму, нежели батареи модуляпредшественника. Педагогические цели и задачи в рамках проекта: • Когнитивные – познание объектов окружающей реальности; изучение способов решения проблем, овладение навыками работы с источниками информации, инструментами и технологиями. • Организационные – овладение навыками самоорганизации, умение ставить перед собой цели, планировать и корректировать деятельность, принимать решения; нести личную ответственность за результат. • Креативные – умение конструировать, моделировать, проектировать. • Коммуникативные – формирование культуры публичных выступлений. Этапы проектирования:

Содержание работы на этапе

Деятельность учащегося

Деятельность учителя

1 Подготовка

а) Постановка проблемы (беседа, анкетирование); б) определение количества участников, работающих над проектом в) формулировка темы проекта; г) выдвижение цели, задач, гипотезы; д) определение основного замысла, формы продукта (ов) проекта.

Проект «Марс». Так я назвал свою работу. Мне захотелось воплотить в реальность мечты. Построить модули и посмотреть, как они впишутся в ландшафт Марса, насколько они удобны для работы на планете.

Знакомлю с методом проектной деятельности, мотивирую учащегося, помогаю в постановке темы, цели, задач, выдвижении гипотез.

2 Планирование

а) Установление этапов работы и сроков исполнения; б) распределение обязанностей среди участников проекта; в) определение источников знания об объекте проектирования, его назначении и функционировании.

Разрабатываю план действий для решения поставленных задач. Работаю с источниками информации. Планирую свою деятельность. По проекту, люди будут прибывать на Марс в готовых модулях. Из модулей собирается жилой комплекс и город. Основное место в проекте занимают модули. Они белые, для отражения солнечного света и на крышах встроенные солнечные батареи для накопления энергии. Их хорошо видно на фоне красных марсианских песков.

Корректирую работу участника проекта.

3 Исследование

а) Сбор и анализ информации по объекту проектирования; б) определение формы представления проекта.

Изучаю и анализирую информацию, проектирую, конструирую, моделирую, описываю. К 2018 году город на Марсе будет работать в полную силу, проводиться исследования и эксперименты в различных областях науки, особенно в биологии и физике дальних странствий.

Наблюдаю, советую, организую.

4 Получение результатов

а) Планирование отчета по результатам деятельности выступление, выставка, представление макета; б) оформление отчета о проделанной работе; в) формулирование выводов и рекомендаций.

Готовлю презентационное оформление результатов, делаю выводы, обобщения. Трудно осознавать, что вещи, казавшиеся нам еще вчера нереальными в повседневной жизни, и мы воспринимали их исключительно как элемент фантастических фильмов про космические путешествия, уже существуют. Когда-то наши предшественники не могли представить себе такого чуда, как путешествие на другие планеты. Но скоро и это станет для нас также естественно и буднично, как полет в другой город или страну.

Предлагаю структуру и форму отчета. Наблюдаю, предлагаю, советую.

5 Представление отчета

Представление разнообразных форм отчета о проделанной работе

Выступление на городских и краевых Гагаринских чтениях.

Слушаю, задаю вопросы.

6 Оценка результатов

а) Оценка процесса работы (контроль, самоконтроль); б) оценка результатов работы других участников проектов.

Коллективное обсуждение проделанной работы. Делаю самооценку. Оцениваю других.

Оцениваю усилия учащихся в проделанной работе, качество использования источников, постановки эксперимента, качество отчета.