Хотулёва О.В., Егорова Г.В.

Особенности организации проектной деятельности на уроках биологии

ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический
университет»

(Россия, Московская обл., Орехово-Зуево)

doi 10.18411/gq-30-11-2018-13

idsp sciencerussia-30-11-2018-13

Аннотация

В статье раскрываются особенности использования метода проектов и обосновываются преимущества его применения на уроках биологии в школе.

Ключевые слова: проектная деятельность, работа в команде, педагогические технологии, креативность мышления

Особенностью работы школы в новых условиях является изучение, активное внедрение в практику работы инновационных педагогических технологий, что делает школу конкурентоспособной на рынке образовательных услуг. Метод проектов включает в себя совокупность исследовательских, проблемных, творческих по самой сути подходов, способствует творческому развитию учащихся, использованию ими определенных учебно-познавательных приемов, которые в результате самостоятельных действий позволяют решать ту или иную проблему. В ходе выполнения проектов учитель – не единственный, основной источник знаний, он является организатором познавательной деятельности.

Проектное обучение (project-based learning) имеет много сторонников, поскольку является очень эффективным и актуальным подходом к преподаванию и обучению. Самым сложным для внедрения в учебный процесс проектных технологий является организация этой деятельности, а особенно подготовительный этап. Четкость организации проектирования определяется конкретностью постановки цели, определения запланированных результатов, выяснением исходных данных. Проектная деятельность максимально направлена на субъектное пробуждение и развитие личности ученика, поскольку полностью соответствует его возрастным потребностям и особенностям. Многочисленные исследования указывают на то, что после успешного внедрения проектного обучения у учащихся улучшается мотивация к обучению и повышается уровень достижений. Также такая форма работы помогает реализовать частично программу ранней профориентации учащихся, чтобы в будущем выпускники сознательно выбирали профессию и учебное заведение.

По мнению ряда исследователей, обучение на основе проекта предусматривает следующее:

- учащиеся применяют знания и навыки для решения реалистичных проблем в реальном мире;
- повышается уровень ответственности ученика за выполненный объем работы;
- учителя выполняют роли тренеров и фасилитаторов исследования, проводят рефлексии;
- часто ученики работают в парах или группах.

Такой формат обучения предполагает привлечение учащихся к систематизации и приобретению знаний, созданию собственных продуктов. Он развивает навыки критического мышления, сотрудничества, общения, рассуждения, синтеза и устойчивости в условиях ограниченного времени и определенной цели.

При реализации проектной деятельности учащиеся работают по определенным правилам, которые в целом сводятся к следующим постулатам:

- в команде нет лидеров, все члены команды равны;
- команды не соревнуются; все члены команды должны получить удовольствие от общения и от того, что вместе выполняют проектную работу;
- ответственность за конечный результат несут все члены команды, работающие над проектом.

Поскольку обучение - это социальная активность, происходит в пределах ученических групп, культуры и прошлого опыта, посредством проектного обучения ученики могут использовать не только знания по учебным дисциплинам, но и учиться вести переговоры, принимать совместные решения, нести ответственность в соответствии с ролью в учебной команде и вместе интерпретировать результаты своей деятельности.

Это также дает возможность учителям увидеть учеников в новом свете, помочь им реализовать врожденные способности, что не всегда удается при проведении урока в традиционной форме. Кроме того, часто проектное обучение реализуется через междисциплинарные связи, выходящие за пределы программы одного конкретного предмета. Это значительно расширяет возможности учителя и развивает креативность мышления. Учащиеся ставят перед собой задачи, в процессе решения которых получают практические навыки, предусмотренные в теоретической части учебного процесса.

Преимущества проектного обучения для учащихся является то, что традиционный класс превращается в открытое учебное пространство, в котором школьники двигаются в собственном темпе, в процессе выполнения проекта возникает потребность в самообучении и самосовершенствовании, обучение на основе запоминания и повторения переходит к интеграции, открытию и презентации полученных знаний. Проектная деятельность является примером удачного сочетания урочной и внеурочной деятельности. В ходе совместного исследования зачастую используются нетрадиционные виды деятельности: «мозговой штурм», заседание «круглого стола», статистические методы исследования, творческие отчеты и др. Поскольку проектное обучение может использоваться как для изучения одной темы, так и нескольких взаимосвязанных, а также целого тематического блока, его замысел вырастает из определенной общей проблемы, требующей решения. Эта проблема формулируется в виде нескольких или одной учебной цели.

Проектная деятельность в школе охватывает очень широкий спектр возрастных групп. Привлечение к научно-исследовательской проектной работе обычно начинается еще в 5 классе в ходе урочной деятельности. Проектное обучение начинается с диагностики потенциальных возможностей учащихся, т.е. выявления школьников, способных к выполнению необходимой деятельности и склонных к этому, определения круга интересов участия, наличия сплоченных групп. На основании диагностики определяются виды творческой деятельности, которые способен выполнять конкретный класс. Учащиеся объединяются в небольшие группы (3-5 человек). Им дается общее задание, оговаривается роль каждого ученика в ходе реализации задания, моделируется ситуация, где каждый отвечает не только за результаты своего труда, но и, что особенно важно, за результаты всей группы.

Для учащихся 6 - 7 классов предлагаются такие мини-проекты, как «Профессия дождевого червя», «Растения-хищники», которые могут использоваться как в ходе урока при изучении соответствующей темы, так и во внеурочной деятельности. Достаточно популярными среди учащихся 6-7 классов являются ролевые и игровые проекты. В них структура проекта только намечается и остается открытой до завершения работы.

Учащиеся 8-9 классов, как правило, имеют мотивацию на «материально выраженный» результат – получение оценки. Реализация проектов в этих классах

предполагает поэтапную работу 3-4 творческих групп над задачами разных видов сложности (репродуктивной, творчески-репродуктивной, творчески-рефлексивной). По результатам выполнения проекта учитель не только ставит оценку учащимся, но и фиксировать моменты личностного роста, давать советы на дальнейшую работу. Неформальное общение с одноклассниками и учителем раскрывает творческий потенциал ученика, позволяет ему успешно справиться с выполнением проекта. Вместе с тем коллективная работа над проектом дает возможность школьнику почувствовать свою значимость в коллективе и одновременно научиться ценить вклад одноклассников в общее дело. Таким образом, проект имеет не только образовательное, но и специальное значение.

В 10-11 классах практикуется синтез различных видов проектов, при этом учитывается, что юноши и девушки 16-17 лет имеют мотивацию к применению полученных знаний для успешной сдачи ЕГЭ или для дальнейшего обучения в ВУЗе по выбранной специальности. По результатам выполнения работы старшеклассники проводят самооценку своей деятельности. Школьники осознают собственные достижения и выявляют нерешенные вопросы. Обсуждают трудности, возникшие во время выполнения проекта.

Таким образом, следует отметить, что проектная деятельность по биологии способствует лучшему усвоению материала учащимися. Отмечается стойкое повышение интереса к предмету при использовании разных методов обучения. Проектная деятельность способствует развитию навыков самостоятельной работы учащихся, формирует творческий подход к решению проблем, отрабатываются навыки работы с разными источниками дополнительной информации.

1. Бычков А.В. Метод проектов в современной школе. – М: Изд-во Моск. ун-та, 2000.- 126 с.
2. Воронин Д.М., Завальцева О.А., Хотулёва О.В. Подходы к повышению эффективности обучения биологии в школе/ Проблемы современного педагогического образования.- Ялта. №59-4. С. 7-10.
3. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся – М.: АРКТИ, 2005. – 80 с.
4. Щербакова С.Г. Организация проектной деятельности в образовательном учреждении. – Волгоград: ИТД «Корифей», 2007г. – 96с.
5. Wright R., Boggs J. Learning Cell Biology as a Team: A Project-Based Approach to Upper-Division Cell Biology//Cell Biol Educ. 2002 Winter;1(4):145-53.

Kozlova N.G.

Foreign language as a means of developing the socio-cultural position of students in non-linguistic universities

State Budget Educational Institution of Moscow "School "Kuzminki"
(Russia, Moscow)

doi 10.18411/gq-30-11-2018-14

idsp sciencerussia-30-11-2018-14

In the modern world any changes in different spheres of human's life activities go fast and radically – and the sphere of education is not exclusion. In 2010 in Russia the federal state educational standards of higher professional education in the directions of training were designed and implemented – GEF of higher professional education of the third generation – and today the GEF of third generation+ are being developed. Each direction of training of bachelors contains both professional (subject) competences which describe qualifications (degrees) and general (universal/general cultural) competences the purpose of which is to give to the professional profile the opportunity to changes and adaptation.

GEF of higher professional education reflects the realization of recommendations of Euro committee by the Ministry of education in 8 key universal competences which every person in the modern conditions has to possess: competences in the native language, competences in the foreign language, mathematical and fundamental naturally scientific and