

Проектная деятельность как средство формирования исследовательских умений старшеклассников

Земскова Екатерина Сергеевна

Студент (магистр)

Мордовский государственный педагогический университет им. М. Е. Евсевьева, Саранск,
Россия

E-mail: zemskovae1012@gmail.com

Современное образование ориентировано на формирование у учащихся ключевых компетенций, среди которых особое место занимают исследовательские умения. Проектная деятельность выступает эффективным методом развивающего обучения, способствующим самостоятельному приобретению этих умений. Как отмечает Т. Е. Новикова, проектная деятельность позволяет учащимся не только освоить алгоритм научного поиска (от постановки проблемы до анализа результатов), но и применить полученные знания на практике, решая актуальные задачи [п3]. В. В. Гузеев выделяет следующие этапы проекта: погружение в проблему, организация исследования, получение результата, защита проекта [п2].

Для эффективного формирования исследовательских умений в рамках проектной деятельности необходимо учитывать ряд аспектов. А. И. Савенков подчеркивает важность создания проблемной ситуации, которая стимулирует познавательную активность учащихся. Он предлагает использовать методы проблемного обучения, такие как поисковые задания, дискуссии, мозговой штурм, для активизации мыслительной деятельности и формирования умения самостоятельно формулировать проблемы. Кроме того, важно обеспечить учащимся доступ к разнообразным источникам информации и научить их критически анализировать полученные данные [п4]. Асмоловой отмечается значимость формирования рефлексивных умений, позволяющих учащимся осознавать свои действия, анализировать достигнутые результаты и корректировать свою деятельность. Особое внимание следует уделять развитию коммуникативных умений, необходимых для эффективной работы в группе и презентации результатов исследования. Этого можно достичь через организацию совместных проектов, дискуссий, публичных выступлений [п1].

Рассмотрим формирование исследовательских умений старшеклассников на примере проекта «Биология любви», представленного ученицей 10 класса на Всероссийском конкурсе научно-исследовательских работ «Лестница наук». Проект посвящен изучению влияния чувства любви на физиологические показатели человека.

Уже на начальном этапе – постановке проблемы – ученица продемонстрировала умение видеть пробелы в существующих знаниях. Она обосновала актуальность исследования, отметив недостаточность данных о связи эмоциональных состояний с физиологическими реакциями. Далее, четко сформулировала объект, предмет и цель исследования, а также поставила конкретные задачи, которые необходимы для достижения цели. Это свидетельствует о сформированности умений планировать исследовательскую деятельность.

В ходе работы над проектом ученица провела литературный обзор, изучив источники по нейрофизиологии, эндокринологии и кардиологии. Она освоила метод электрокардиографии (ЭКГ), самостоятельно провела эксперимент с участием добровольцев и проанализировала полученные данные с помощью специального программного обеспечения. Эти действия говорят о развитии умений работать с информацией, проводить эксперименты и обрабатывать результаты.

Ученица сформулировала выводы, соотнесла их с результатами исследования. Участие в конкурсе позволило ей представить работу научному сообществу, что способствовало

развитию коммуникативных умений. Получение диплома призера 2 степени стало важным мотивационным фактором для дальнейшей исследовательской деятельности.

Таким образом, проект «Биология любви» наглядно иллюстрирует эффективность проектной деятельности как средства формирования исследовательских умений старшеклассников. Работа над проектом позволила ученице освоить основные этапы научного поиска, развить аналитическое мышление и коммуникативные навыки.

Автор выражает благодарность за помощь в проведенных исследованиях и подготовке тезисов своему научному руководителю Лабутинной Марине Викторовне, кандидату биологических наук, доценту кафедры биологии, географии и методик обучения ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический университет имени М. Е. Евсевьева».

Источники и литература

- 1) Асмолов А.Г., Бурменская Г.В., Володарская И.А. и др. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя. 2-е изд. М.: Просвещение, 2010.
- 2) Гузеев В.В. Метод проектов как частный случай интегральной технологии обучения. // Директор школы. 1995. № 6.
- 3) Новикова Т.Е. Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности. М.: Издательство «Учитель», 2008.
- 4) Савенков А.И. Методика исследовательского обучения. Самара: Издательский дом «Федоров», 2006.