

3. Т. А. Дмитриева, Т. М. Ефимова, Е.Е. Минченков, и др. "Актуальные проблемы методики преподавания биологии, химии и экологии в школе и ВУЗе". М.: ИИУ МГОУ, 2015. – 280 с.

ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ

Поликарпова Л.В., биолого-химический факультет,
магистратура, I курс
Научный руководитель: Ефимова Т.М., к.п.н., доцент

В рамках перехода общеобразовательных школ на ФГОС (Стандарт) перед учителем поставлены задачи формирования знаний в соответствии с новыми стандартами, формирование универсальных учебных действий (УУД) ученика, а также компетенций, которые позволяют ученикам действовать в новой обстановке на качественно высоком уровне. Поставленные задачи в полной мере будут реализованы, если в обучении будет заложен системно-деятельностный подход, который отражен в новых стандартах [5].

Основная идея подхода состоит в том, что новые знания не даются в готовом виде. Обучающиеся «открывают», «добывают» их сами в процессе самостоятельной, в том числе, проектно-исследовательской деятельности. Со стороны учителя работа организуется так, чтобы ученики сами нашли пути решения проблемы урока и объяснили, последовательность действий в новых условиях.

Проектно-исследовательская деятельность учащихся прописана в стандарте образования. Следовательно, каждого ученика нужно научить этой деятельности. Все программы школьных предметов ориентированы на данный вид деятельности. Защита проекта, как один из видов итоговой аттестации, все чаще становится востребованным в школах при устных экзаменах. В то же время через проектную деятельность формируются абсолютно все универсальные учебные действия (УУД), так необходимые в современных постоянно меняющихся условиях социума: человек совершенствует свой профессиональный уровень, осваивает новые виды деятельности, поэтому освоение УУД – отправная точка к успеху в усвоении знаний и приобретения новых умений и навыков.

Для того, чтобы применять эти требования на уроке, необходимо разобраться, какое место занимает проектная деятельность в реализации ФГОС нового поколения?

Первое - это результаты, которые мы должны получить на выходе (планируемые личностные, предметные и метапредметные). Инструментом

достижения данных результатов должны стать универсальные учебные действия (УУД). Основным подходом формирования УУД, согласно новым Стандартам, является системно-деятельностный подход, а одной из педагогических технологий, применяемых для реализации данного подхода должна стать проектно-исследовательская деятельность [5].

Таким образом, проектно-исследовательская деятельность обучающихся очень логично вписывается в структуру ФГОС второго поколения и полностью соответствует заложенному в нем основному подходу.

Если рассмотреть само понятие проектной деятельности школьников, а также определить ее главные цели и задачи, то можно понять какие умения могут сформироваться у учащихся посредством проектной деятельности.

Проектно-исследовательская деятельность является частью самостоятельной работы учащихся. Проект-исследование – временная целенаправленная деятельность на получение уникального результата [2].

Постепенное планирование своих действий, отслеживание результатов своей работы характеризует качественно выполненный проект.

Использование проектно-исследовательской деятельности на уроках или во внеурочной деятельности является средством формирования универсальных учебных действий, которые, в свою очередь, могут обеспечить учащемуся возможность самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, уметь контролировать и оценивать учебную деятельность и ее результаты. Эти действия создают условия развития личности и ее самореализации на основе «умения учиться», а также сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Умение учиться во взрослой жизни обеспечивает личность к готовности к непрерывному образованию, высокую социальную и профессиональную мобильность.

В свою очередь можно выделить следующие типы проектов: исследовательские, творческие, игровые, информационные, практико-ориентированные [3].

Рассмотрим исследовательский проект. При выполнении исследовательского проекта школьники фактически проходят все этапы реального научного исследования. Это определение актуальности темы, проблемы, объекта исследования, цели и задач исследования, выдвижение гипотезы, определение и выбор методов исследования, обсуждение результатов и выводы.

Очень важно, чтобы этот проект был не только теоретическим, но и включал наблюдения и опыты, поскольку любое исследование строится при использовании не только теоретических, но и эмпирических методов. Кроме этого экспериментальная работа имеет огромное воспитательное и

мотивирующее значение. Содержание школьной биологии имеет огромный потенциал для проведения различного рода исследований: в основной школе – это опыты, которые ученик может поставить в кабинете биологии, в домашних условиях, на школьном или приусадебном участке. В средней школе тематика экспериментальной работы усложняется: как правило, необходимо лабораторное оборудование (микроскоп, наборы для микрофотографирования, лабораторная посуда, приборы). Учащиеся углубляются в цитологию, микробиологию, биохимию.

В средней школе согласно новому Стандарту среднего (полного) образования (ФГОС СО), биология входит в перечень учебных предметов, выбираемых учеником. В этом случае, особенно при углубленном изучении предмета очень важно поддерживать интерес школьника к науке биологии и помочь ему в разработке действительно интересных, практикоориентированных проектов. В Подмосковье уже реализуются сетевые формы сотрудничества образовательных организаций, например в рамках вуз – школа, часто школьники находят консультантов из различных лабораторий или учреждений дополнительного образования. Поиски информации, обращение к старшим, неформальные консультации с учителем или «внешним» консультантом благотворно влияют на личностное становление ребенка, его самореализацию и осмысление собственного места в социальном окружении.

Роль учителя при выполнении проектов изменяется в зависимости от этапов работы над проектом. Однако на всех этапах педагог выступает как помощник. Он не передает знания, а обеспечивает деятельность школьника, а именно: консультирует, мотивирует, провоцирует, наблюдает, поэтапно отслеживает результаты проектной деятельности, координирует внутригрупповую работу обучающихся.

Роль учащихся в учебном процессе принципиально меняется в отличие от работы над проектом: они выступают активными его участниками, а не пассивными статистами. Иными словами, ученик становится субъектом деятельности. При этом школьники свободны в выборе способов и видов деятельности для достижения поставленной цели. Им никто не навязывает, как и что делать. При добросовестной самостоятельной работе школьников на уроках удается значительно увеличить объем изучаемого материала. Этому способствуют задания проекта, совместная интеллектуальная деятельность рабочих групп, консультации учителя [1,3].

Еще одним важным результатом проектной деятельности является активизация процессов социализации школьника. За время обучения в школе школьники должны не только получить знания, но максимально развить свои способности. Формирование способностей невозможно вне активной, заинтересованной деятельности учащихся. Но, на наш взгляд, именно проектно-исследовательская деятельность, как никакая другая,

позволяет превратить ребенка в активного субъекта совместной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пахомова Н.Ю. Проектный метод в арсенале массового учителя. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://schools.keldysh.ru/labmro>
 2. Поливанова К.И. Проектная деятельность школьников / К.И. Поливанова. – М.: Просвещение, 2011. – 192 с.
 3. Пахомова Н. Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. — М.: АРКТИ, 2003. - 165 с.
 4. Тяглова Е.В. Учебно-исследовательская работа учащихся по биологии. Метод.пособие / Е.В.Тяглова.-М.: Глобус, 2008. - 255 с.
 5. Федеральный государственный образовательный стандарт. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://standart.edu.ru>
- Интернет-ресурсы:
1. www.researcher.ru. Интернет-портал по исследовательской работе школьников.