

УДК 372.854

МЕТОД ПРОЕКТОВ КАК ФОРМА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ СТАРШЕЙ ШКОЛЫ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ХИМИИ

Родионова Н.И.

*МОУ «Гимназия № 53», Магнитогорск,
e-mail: yfnfjshjlbjyjdj@mail.ru*

Задачей средней школы является не только обеспечение высокого уровня образования учащихся, но и всестороннее развитие их мышления, умений самостоятельно приобретать знания. В статье обоснована актуальность использования метода проектов как формы самостоятельной деятельности учащихся старшей школы в процессе изучения химии. Автор описывает методику применения метода учебных проектов, рассматривая проектную работу как результативный способ развития творчества школьников и эффективный метод обучения, показывает этапы работы над проектом, характеризуя организацию умственного труда учителя и ученика.

Ключевые слова: проект, проектирование, метод проектов, проектная деятельность учащихся, творчество, самостоятельная работа

METHOD OF PROJECTS AS THE FORM OF INDEPENDENT WORK OF PUPILS OF THE HIGH SCHOOL IN THE COURSE OF CHEMISTRY STUDYING

Rodionova N.I.

*Municipal educational institution «Gymnasium 53», Magnitogorsk,
e-mail: yfnfjshjlbjyjdj@mail.ru*

Task of high school is not only providing a high education level of pupils, but also a full development of their thinking, abilities independently to acquire knowledge. In article relevance of use of a method of projects as forms of independent activity of pupils of high school in the course of chemistry studying is proved. The author describes a technique of application of a method of educational projects, considering the project work as a productive way of development of creativity of school students and an effective method of training, shows stages of work on the project, characterizing the organization of brainwork of the teacher and the pupil.

Keywords: project, projecting, method of projects, project activity of pupils, creativity, independent work

В современных условиях основной целью школьного образования должно стать развитие творческого потенциала каждого человека как ресурса, обеспечивающего развитие общества, культуры, науки и производства. Актуальность данной цели обуславливается, с одной стороны, возрастанием неопределенности, динамичности и неустойчивости существования и развития человека в современном мире, а с другой – потребностью человека в устойчивости своего личного развития, стремлением к самореализации и самоутверждению [10].

Сегодня основой образования должны стать не столько учебные дисциплины, сколько способы мышления и деятельности. Необходимо не только выпустить школьника, получившего подготовку высокого уровня, но и подготовить его к продолжению обучения, сделать его способным к дальнейшему творческому развитию [13].

В концепции модернизации российского образования в числе важных целей указаны такие, как развитие у школьников

самостоятельности и способности к самоорганизации, поэтому формирование навыков самостоятельной деятельности учащихся – одна из актуальных задач современного образования, а привитие школьникам навыков самостоятельной работы над учебным материалом является одним из обязательных условий успешного обучения.

В этих условиях необходим поиск новых направлений совершенствования обучения, которые имели бы психолого-педагогическую направленность непосредственно на личность школьника. Одним из направлений является внедрение инноваций в образовательный процесс, а именно использование активных методов обучения. Правильно выбранные методы подготовки школьников, способствовать их становлению как творческой личности, обладающей ярко выраженной креативностью. Креативность как оптимальное развитие всех потенциальных возможностей индивидуальности и личности, как общая универсальная способность

к творчеству проявляется и реализуется только в творческом процессе [11]. В этой связи все большее внимание привлекает метод проектов.

Целью статьи является обобщение опыта автора по применению в педагогической практике метода проектов как формы самостоятельной деятельности учащихся старшей школы в процессе изучения химии.

Изложение основного материала. Метод проектов не является принципиально новым в мировой педагогике. Первоначально этот метод возник во второй половине девятнадцатого века в сельскохозяйственных школах США. Он основывался на теоретических концепциях прагматической педагогики, провозгласившей «обучение посредством делания», где полагалось, что истинным центром учебной работы должна быть активность (деятельность учащихся, выбираемая ими самими). В России этот метод получил широкое распространение после издания брошюры В.Х. Кильпатрика «Метод проектов. Применение целевой установки в педагогическом процессе» (1925 г.). В основе этого метода лежат идеи Дьюи [2], Лоя [9], Торндайка [6] и других американских учёных. Главная идея состоит в следующем: с большим увлечением выполняется ребёнком только та деятельность, которая выбрана им самим свободно; деятельность строится не в русле учебного предмета. Проектный метод предполагает использование окружающей среды как лаборатории, в которой происходит процесс познания. При использовании этого метода в учебно-познавательной деятельности учащихся акцент переносится на воспитание подлинно свободной личности, формируя у детей способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, тщательно обдумывать принимаемые решения и чётко планировать свои действия [1].

В нашем понимании метод проектов – это организация обучения, при которой учащиеся приобретают знания, умения и навыки в процессе планирования и выполнения постепенно усложняющихся практических заданий – проектов.

В качестве основных требований к использованию метода проектов выступают: наличие значимой проблемы, требующей интегрированного знания и исследовательского поиска решения; теоретическая, практическая и познавательная значимость предполагаемых результатов; самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность учащихся; структурирование содержательной части проекта (с указанием поэтапных результатов); использование

исследовательских методов (определение проблемы и вытекающих из неё задач исследования, выдвижение гипотез для их решения, обсуждение методов исследования, оформление результатов, анализ полученных данных, выводы) [5, 7, 8].

Т.И. Шамова [14, с. 199] определяет теоретические позиции проективного обучения следующим образом: образовательный процесс строится не в логике учебного предмета, а в логике деятельности, имеющей личностный смысл для ученика, что повышает его мотивацию в учении; комплексный подход к разработке учебных проектов способствует сбалансированному развитию основных физиологических и психических функций ученика.

При организации проективной деятельности исходим из того, что проект – это небольшая творческая работа, поэтапно – от идеи до её воплощения, обладающая объективной или субъективной новизной; в процессе работы над проектом учащийся постигает реальные процессы, проживает конкретные ситуации, приобщается к проникновению вглубь явлений, конструированию новых процессов, объектов и т.д. Проекты могут быть как индивидуальными, так и выполненными в группах. Работа в разнообразных по составу и профилю группах позволяет учащимся на практике познать «искусство общения», а оно, как показывает практика, нелегко.

Основными этапами проективной деятельности являются: организационно-подготовительный, технологический и заключительный, на котором происходит представление результатов и контроль деятельности учащихся. Результатом проективной деятельности является проект как образ объекта изменений.

Работа над проектом включает в себя несколько этапов, каждому из которых соответствует определённая организация умственного труда учителя и ученика (таблица).

Включение учащихся в проективную деятельность начинается с восьмого класса, где используются на занятиях отдельные элементы проектирования. Начиная с 9-го класса, ученики уже самостоятельно работают над созданием проектов.

Одним из условий успешной реализации проектного обучения, направленного на формирование самостоятельности школьников и их творческого развития является введение в учебный процесс рейтинговой системы оценки качества образования, которая учитывает все виды деятельности школьников и вклад каждого из них в общий результат [3, 4, 12].

Организация работы над учебным проектом

Этапы деятельности	Содержание деятельности	Деятельность учащихся	Деятельность учителя	Организационные формы
Организационный этап	Определение темы проекта, целей. Организация рабочих групп.	Обсуждение проблемы. Выдвижение предложений, гипотез и их обоснование, уточнение целей. Формирование рабочих групп.	Создание проблемной ситуации и постановка проблемы.	Рассказ, беседа, лекция
Планирование деятельности	Определение источников информации Определение способов сбора и анализа информации Определение способов представления результатов (формы отчёта) Установление форм и критериев оценки результатов и процесса	Формулируют задачи. Уточняют информационные источники. Выбирают и обосновывают свои критерии успеха, форму отчёта.	Актуализирует мотивационное состояние учащихся. Предлагает идеи. Совместно с учащимися устанавливает критерии оценок, консультирует.	Беседа
Осуществление целей	Проверка правильности выбора целей. Доказательство гипотез.	Собирают и уточняют информацию. Корректируют цели. Уточняют ход действий. Проводят исследование.	Наблюдает, консультирует, поддерживает положительные эмоции в состоянии уверенности учащихся в своих действиях.	Семинар, практикум, самостоятельная работа.
Оценка достижений. Рефлексия	Анализ выполнения проекта. Оценка частных и общих целей.	Анализируют и обобщают полученные результаты.	Наблюдает. Направляет процесс анализа.	Семинар. Консультация.
Защита проекта	Оформление и коллективная защита проекта	Защищают проект и участвуют в коллективной оценке	Участвуют в коллективном анализе и оценке результатов.	Беседа. Консультации. Защита проекта.

Вывод. Таким образом, применение проектного обучения в педагогической практике в условиях реализации рейтинговой системы оценки качества подготовки выпускников, а также существующей классно-урочной системы наиболее легко вписывается в учебный процесс и может не затрагивать содержания обучения, которое определено образовательным стандартом для базового уровня. Проектное обучение позволяет при интеграции ее в реальный учебно-воспитательный процесс успешнее достигать поставленные государственным

стандартом образования цели; обеспечивает не только прочное усвоение учебного материала, но и интеллектуальное, творческое и нравственное развитие обучающихся, их самостоятельность, доброжелательность по отношению к учителю и друг к другу, коммуникабельность, желание помочь другим. Однако необходимо отметить, что этот метод не в состоянии охватить содержание курса химии в полном объеме и требует значительных временных затрат. Поэтому, по нашему мнению, проектное обучение максимально эффективно в качестве важ-

ного дополнения к традиционным методам обучения, но ни в коем случае не их замены. Оптимальный вариант такого подхода – сочетание на уроке основной деятельности по изучению темы и проектной деятельности. Это позволяет организовать проект непосредственно для решения проблем, поднятых на уроке.

Список литературы

1. Дёмина Л., Гухман Г. Земля. Руководство-справочник для учителя. – М.: МИРОС, 1994. – 217 с.
2. Дьюи Д. Психология и педагогика мышления / Пер. с англ. Н.М. Никольской. – М.: Совершенство, 1997. – 204 с.
3. Ершова О.В. Рейтинговая система как фактор оценки качества химической подготовки студентов технического университета: дис. ... канд. пед. наук. – Челябинск: Южно-Уральский государственный университет, 2009.
4. Ершова О.В. Модель рейтинговой системы оценки качества образования студентов технического университета // Вестник Башкирского университета. – 2009. Т. 14 – № 1. – С.324 – 328.
5. Ксенцова Г.Ю. Перспективные школьные технологии. – М.; 2000. – 224 с.
6. Торндайк Э.Л. Процесс учения у человека / Пер. с англ. – М.: Учпедгиз, 1935.
7. Тряпицина А.П. Педагогические основы творческой учебно-познавательной деятельности школьников: Дис. ... д-ра пед. наук. – Л., 1991. – 396 с.
8. Хотунцев Ю.Я., Симоненко В.Д., Кожина О.А. и др. Роль проектов в школьном курсе «Психологии» и развитии и воспитании школьников // Директор школы. – 1994. – №4. – С. 39-45.
9. Хьелл Л., Зиглер Д. Теории личности. – СПб. – М., Харьков, Минск: «Питер», 1998. – 606 с.
10. Чупрова Л.В. Системное становление творческой личности будущего специалиста в образовательном процессе вуза // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова. – 2012. – № 3. – С. 82-85.
11. Чупрова Л.В. Развитие креативности студентов в условиях современного образовательного процесса // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2012. – № 41. – С.103 – 106.
12. Чупрова Л.В., Ершова О.В. Рейтинговая система оценки качества образования как фактор развития творческой активности студентов // Науковедение. – 2013. – № 4. – С.73.
13. Чупрова Л.В., Муллина Э.Р., Мишурина О.А. Теоретико-методологические основания профессиональной подготовки студентов технического университета // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 4. – С. 153–156.
14. Шамова Т.И. Активизация учения. – М.: Педагогика, 1982. – 209 с.