

ТВОРЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ УЧАЩИХСЯ ГИМНАЗИИ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ НОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ

Родионова Н.И.

МОУ «Гимназия № 53», Магнитогорск, e-mail: nir_54@mail.ru

Статья посвящена решению проблемы творческого развития учащихся гимназии в условиях реализации новых образовательных стандартов. Автор исследования отмечает, что в основе новых стандартов лежит системно-деятельностный подход, который отражается в формулировках требований к уровню подготовки выпускников, предусматривающих овладение определенными способами познавательной деятельности, эффективность которой зависит от степени её мотивированности. Для повышения решения обозначенной проблемы предлагается введение пропедевтики предметных знаний с целью привития интереса к науке и вовлечения каждого ученика в деятельность, которая будет способствовать развитию мышления и творческой активности. Основным методом познания и обучения выбран химический эксперимент. Приводятся примеры экспериментальных, творческих заданий и задач, содержание которых постепенно усложняется. Раскрывается методика эвристического занятия и различных форм организации работы учащихся на уроке.

Ключевые слова: познавательная деятельность, пропедевтика, мотивация, творческое развитие, творческая активность, формы организации занятий

DEVELOPMENT OF INDEPENDENT UNDERGRADUATE STUDENTS IN TODAY EDUCATIONAL PROCESS

Rodionova N.I.

Municipal educational institution «Gymnasium № 53», Magnitogorsk, e-mail: nir_54@mail.ru

Article is devoted to a solution of the problem of creative development of pupils of a gymnasium in the conditions of implementation of new educational standards. The author of research notes that system and activity approach which is reflected in formulations of requirements to the level of training of the graduates providing mastering certain ways of cognitive activity which efficiency depends on degree of her motivation is the cornerstone of new standards. For increase of the solution of the designated problem introduction of propaedeutics of subject knowledge for the purpose of instilling of interest in science and involvement of each pupil in activity which will promote development of thinking and creative activity is offered. Chemical experiment is chosen as the main method of knowledge and training. Examples of experimental, creative tasks and tasks which contents gradually becomes complicated are given. The technique of heuristic occupation and various forms of the organization of work of pupils at a lesson reveals.

Keywords: cognitive activity, propaedeutics, motivation, creative development, creative activity, forms of the organization of occupations

Современный этап развития средней общеобразовательной школы связан с поэтапным переходом на образовательные стандарты второго поколения, основной миссией которых является повышение качества образования, развитие творческого потенциала каждого ученика. Главная цель введения новых стандартов заключается в создании условий, позволяющих достижение новых образовательных результатов, соответствующих современным запросам личности, общества и государства [13].

В основе Стандарта лежит системно-деятельностный подход, который отражается в формулировках требований к уровню подготовки выпускников, предусматривающих овладение определенными способами познавательной деятельности. По мнению большинства учёных, занимающихся проблемами школьного образования, эффективность познавательной деятельности

непосредственно зависит от степени её мотивированности, то есть развивающий учебный труд должен быть осмыслен учащимися [6].

Химия относится к числу очень сложных предметов для изучения в школе и для понимания предметного содержания дисциплины необходима разработка и использование в образовательном процессе учебного заведения современных методов обучения с целью привития интереса к науке и вовлечения каждого ученика в деятельность, которая будет способствовать развитию мышления (логического, эвристического, творческого), приобретению опыта творческой деятельности, на основе которого на следующей ступени обучения происходит вовлечение школьников в творческую самостоятельную деятельность, способствующую развитию их активности и креативности [11, 12, 17, 18].

При разработке и отборе современных методов обучения [16] учитываем возрастные особенности учащихся, практическую значимость материала, опыт учителей-практиков, работающих в этом направлении, а также сложность материала.

Дисциплину «Химия» в школе изучают с 8-го класса и для этого возрастного периода характерно становление стержневых, избирательных интересов, мотивов учения, поэтому на этом этапе необходимо мотивировать учебно-познавательную деятельность [14].

Одним из направлений решения этой проблемы считаем организацию пропедевтики предметных знаний с целью привития интереса к науке и вовлечения каждого ученика в деятельность, которая будет способствовать развитию мышления (логического, эвристического, творческого) и творческой активности.

При отборе содержания пропедевтического курса учитывали то, что у учащихся седьмого класса ещё недостаточно сформировано абстрактное мышление, которое необходимо для успешного усвоения основ научных знаний по химии. Поэтому в пропедевтический курс мы посчитали целесообразным включить только те химические понятия, которые будут доступны для понимания, а также необходимые для выполнения творческих заданий, задач поискового, исследовательского характера, создания творческих учебных мини-проектов, творческих работ, рефератов, а также для обоснования результатов исследовательской деятельности при проведении лабораторных и практических работ [15].

Пропедевтический курс рассчитан на 35 часов (1 час в неделю) и включает четыре основных раздела, содержание которых способствует формированию основных понятий о веществе и химической реакции.

Учитывая возрастные особенности учащихся 7 класса, а также содержание программы факультативного курса, основным методом познания и обучения выбран химический эксперимент. Формированию и развитию творческого мышления способствуют экспериментальные задания репродуктивного, частично-поискового и исследовательского характера, творческие задания и задачи, содержание которых постепенно усложняется, а также эвристические занятия, на которых происходит теоретическое осмысление химического эксперимента и формирование предметных знаний [2, 5, 10].

Приведём примеры экспериментальных, творческих заданий и задач, содержание которых постепенно усложняется.

1. У крахмала есть одно свойство, которое позволяет его легко распо-

знать: (вспомните материал, который вы изучали по биологии в 6 классе). Испытайте, есть ли крахмал в следующих продуктах:

- а) варёный картофель;
- б) сырой картофель;
- в) белый хлеб;
- г) зубной порошок;
- д) сахарный песок;
- е) мука.

Как вы думаете, какие продукты содержат наибольшее количество крахмала? Найдите эту информацию, воспользовавшись дополнительной литературой.

2. Найдите и исправьте в тексте возможные ошибки, поясните их: известно, что поливать цветы рекомендуется относительно отстоянной водопроводной водой; через 2–3 недели на дне банки, в которой отстаивается вода, появляется бурый налёт, что свидетельствует об образовании нового вещества, следовательно, отстаивание воды – это химическое явление.

3. В книге «Занимательные опыты» описывается опыт химической варки яиц. «В кастрюлю кладут несколько кусочков и 2 яйца. Затем наливают в кастрюлю столько воды, чтобы она покрыла яйца. Через некоторое время яйца оказались сваренными вкрутую». О кусочках какого вещества идёт речь в опыте? На каком явлении основана химическая реакция варки яиц? На основе этого опыта в качестве примера, все химические реакции можно разделить на две группы, на какие? Предположите эту классификацию реакций и свои примеры [7, 22].

В силу возрастных особенностей семиклассников, эвристические занятия проводятся в форме эвристической беседы. Ещё в традиционной системе обучения некоторые учителя использовали метод майевтики, который называли методом Сократа. Суть метода заключается в том, что с помощью подбора специальных вопросов и искусно определённого порядка их предложения ученику можно извлекать из его памяти скрытое и неосознанное ранее знание. Такой вопросно-ответный метод в педагогической практике утвердился позже как эвристическая беседа [1, 12]. Этот метод не предполагает вопросов на точное воспроизведение изученного материала. Эвристические занятия строятся как попытка ответить на вопросы, обсудить их, придти к какому-либо выводу или результату, новому для учащихся.

Любое эвристическое занятие направлено на достижение следующих целей:

- активизировать познавательный интерес школьников;

- формировать целостное видение мира;
- пробудить в каждом ученике желание творить;

- формировать такие качества личности, как самостоятельность и оригинальность мышления, любознательность.

При дальнейшем изучении химии в старших классах происходит усложнение учебного материала, а, следовательно, усложняется и содержание учебно-познавательной деятельности. Все методы обучения и виды учебной деятельности учитель проектирует согласно своей рабочей программе, являющейся основным компонентом учебно-методического комплекса [19].

Мотивацию учащихся можно повысить, используя в учебном процессе элементы рейтинговой системы оценки знаний и учебных достижений, которая пока практически не используется в практике школьного образования, но достаточно широко применяется в высших учебных заведениях [3, 4, 9].

Для творческого развития школьников используем различные формы организации работы учащихся на уроке [8, 20, 21]. К таким формам относятся:

- коллективная деятельность класса, когда каждый ученик чувствует себя «наравне» с учителем и участвует в дискуссии по решению всех вопросов, касающихся организации и проведения работы; эта форма организации учебной деятельности необходима для того, чтобы школьники научились хотя бы ориентировочно планировать ту работу, которую не совершали, затем реализовывать этот план и учились адекватно оценивать результаты своей деятельности и с учётом этой оценки определить новые цели;

- коллективная работа в паре или в четвёрке, но где каждый ученик индивидуально решает небольшую задачу, затем этими учащимися выполняется общая совместная работа; данная форма необходима для того, чтобы каждый ученик почувствовал бы себя на уроке активным творцом, а не исполнителем воли учителя;

- коллективная работа большой группы учащихся, которая организована по принципу специализации; при этом каждый школьник выполняет не все компоненты учебной деятельности, а только один и делает индивидуальное задание, которое необходимо для получения общего коллективного результата деятельности всей группы; такая форма организации учебной деятельности проводится после изучения темы на стадии обобщения, которое может быть организовано в форме семинара, конференции или деловой игры, где каждый ученик может ре-

ализовать свои знания и способности, а также помочь своему товарищу по группе восполнить пробелы в знаниях или разобраться в сложных теоретических вопросах.

Опыт показывает, что ученик воспринимает учебный материал лишь тогда, когда он производит с ним те или иные познавательные операции (устанавливает связи между данными, делает обобщение на основе устанавливаемых им связей, опираясь на сделанные им выводы и обобщения, строит гипотезы, предсказания и объяснения незнакомых явлений, понятий, а также проводит их классификацию). Поэтому организация учебного процесса происходит так, что на занятиях осуществляется:

- коллективная учебная деятельность ученика в классе, в паре или в большой группе учащихся, не исключая индивидуальной работы каждого в процессе обучения;

- ролевое участие каждого школьника во всех компонентах учебной деятельности, а именно, в целеполагании, планировании учебной деятельности, реализации целей обучения, а также при контроле и оценке результатов деятельности;

- исследовательская, частично поисковая и проективно-эвристическая деятельности, которые становятся ведущими в процессе обучения.

На каждом занятии нами проектируются действия школьников на всех его этапах: ориентировочно-мотивационном, операционно-исполнительном и рефлексивно-оценочном [5, 8].

На ориентировочно-мотивационном этапе выявляются проблемы и противоречия в знаниях, полученных на предыдущих уроках, затем учащиеся совместно с учителем, а в последствии и самостоятельно, должны сформулировать цель урока и осуществить планирование действий по реализации этой цели. Однако практика показывает, что школьники делают это с трудом и на осуществление этого этапа в начале обучения затрачивается много времени. Но постепенно они начинают понимать важность этого этапа в уроке, так как более осмысленно воспринимают всё происходящее на уроке и не со стороны наблюдателя, а как активного участника этого процесса.

На операционно-исполнительском этапе ученик выполняет действия, направленные на усвоение содержания материала и получение каких-либо результатов своей деятельности. Этот этап завершается построением модели содержания в виде схемы, таблицы, чертежа или получением классификационной схемы каких-либо понятий, явлений, фактов.

На рефлексивно-оценочном этапе обучаемый контролирует и оценивает свои действия, применяя полученные модели содержания для решения стандартных и нестандартных задач. На этом же этапе происходит формирование адекватной самооценки себя, своих действий, а также самооценки товарищей по классу, что способствует формированию межличностных отношений в коллективе.

Таким образом, творческое развитие учащихся возможно при использовании современных методов обучения для развития устойчивого интереса к процессу познания и мотивации деятельности, от которых зависит эффективность обучения, а также когда ученик является субъектом познавательного процесса.

Список литературы

1. Бордовская Н.В., Даринская Л.А., Костромина С.Н. Современные образовательные технологии. – М.: Кнорус, 2011.
2. Венгер Л.А., Венгер А.Л. Домашняя школа мышления. – М.: Знание, 1985. – 96 с.
3. Ершова О.В. Рейтинговая система как фактор оценки качества химической подготовки студентов технического университета: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2009. – 24 с.
4. Ершова О.В. Модель рейтинговой системы оценки качества образования студентов технического университета // Вестник Башкирского университета. – 2009. – Т. 14. – № 1. – С. 324–328.
5. Зотов Ю.Б. Организация современного урока // Книга для учителя. – М.: Просвещение, 1984. – 145 с.
6. Кулюткин Ю.Н., Сухобская Г.С. Мотивация в познавательной деятельности. – Л., 1972. – 263 с.
7. Леенсон И. Занимательная химия. – М.: Росмэн, 1999.
8. Родионова Н.И. Метод проектов как форма самостоятельной работы учащихся старшей школы в процессе изучения химии // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 8–4. – С. 99–102.
9. Родионова Н.И. Применение рейтинговой системы для объективной оценки знаний учащихся гимназии // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология. – 2015. – № 1. – С. 169–172.
10. Родионова Н.И. Разработка и использование современных методов обучения для развития творческой активности учащихся гимназии // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология. – 2014. – № 3. – С. 174–177.
11. Уварина Н.В. Развитие творческих способностей у младших школьников: дис. ... канд. пед. наук. – Челябинск, 1999. – 184 с.
12. Ушачёв В.П. Творчество в системе образования. – М.: Москва, 1995. – 217 с.
13. Фундаментальное ядро содержания общего образования / под ред. В.В. Козлова, А.М. Кондакова. – М.: Просвещение, 2009.
14. Фридман Л.М., Кулагина И.Ю. Психологический справочник учителя. – М.: Просвещение, 1991. – 288 с.
15. Чернобельская Г.М. Теория и методика обучения химии. – М.: Дрофа, 2010.
16. Чупрова Л.В. К проблеме совершенствования системы подготовки специалистов в высшей школе // Педагогика и современность. – 2012. – № 1. – С. 63 – 67.
17. Чупрова Л.В. Творческое развитие школьников в проективно-эвристической деятельности: дис. ... канд. пед. наук. – Магнитогорск, 2002.
18. Чупрова Л.В. Развитие креативности студентов в условиях современного образовательного процесса // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2012. – № 41. – С. 103–106.
19. Чупрова Л.В., Ершова О.В., Муллина Э.Р., Мишурина О.А. Учебно-методический комплекс как средство активизации самостоятельной работы студентов технического университета // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5; URL: www.science-education.ru/119-14467 (дата обращения: 15.10.2014).
20. Чупрова Л.В., Ершова О.В., Родионова Н.И. Творческое развитие студентов в условиях рейтинговой системы оценки качества образования // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2012. – Т. 14. – № 4–5. – С. 1476–1478.
21. Чупрова Л.В., Ершова О.В. Рейтинговая система оценки качества образования как фактор развития творческой активности студентов // Интернет – журнал «Науковедение». – 2013. – № 4 (17). – С. 73.
22. Ширина Н.В. Химия для гуманитариев. 10, 11 классы: элективный курс. – Волгоград: Учитель, 2007.