

циалиста экологического профиля, а способность к организации профессионального общения в экологической среде на иностранном языке является одним из основных требований, предъявляемых к современному экологу.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Андреев А. Знания или компетенции? // Высшее образование в России. 2005. № 2. С. 3-11.
2. Анисимова Л.А. Технология работы над кейсом в рамках кредитно-модульной системы для формирования и развития коммуникативной компетенции // Вестник МГОУ. Серия «Педагогика». 2011. № 1. С. 57-64.
3. Гальскова Н.Д., Гез Н.И. Теория обучения иностранным языкам: Лингводидактика и методика. М., 2004. 336 с.
4. Гончарова Н.Л. Межкультурная коммуникация и обучение английскому дискурсу // Высшее образование в России. М., 2007 № 8. С. 135-137.
5. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня. 2003. № 5. С. 34-42.
6. Сластенин В.А. Стратегия модернизации высшего образования // Сибирский педагогический журнал. 2005. № 1. С. 3-13.

УДК 378.147.88

*Матвеева Э.Ф.*

*Астраханский государственный университет*

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА КАК СРЕДСТВО ПОБУЖДЕНИЯ СТУДЕНТОВ К САМООБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*E. Matveeva*

*Astrahan State University*

### INDEPENDENT WORK AS A SOURCE TO MOTIVATE STUDENTS FOR SELF-EDUCATION

*Аннотация.* Основой приобретения профессиональных знаний и умений является самостоятельность, которая проявляется в самостоятельной работе на аудиторных занятиях и во время самоподготовки. Являясь системообразующим фактором, самостоятельность как качество личности создает успешность освоения методического курса и способствует формированию самообразовательной деятельности. В статье рассмотрены основные виды учебно-познавательной деятельности, приведено планирование занятий, направленных на обучение студентов составлению конспектов уроков (на примере уроков химии).

*Ключевые слова:* самостоятельная работа, самостоятельность, успешность, самообразовательная деятельность.

*Abstract.* The ground for acquiring professional knowledge and skills is independence that is seen through independent work in classes and during self-preparation. The effect of students' self-education is determined by different kinds of educational activity. As a backbone independence as a quality of a person makes sure to succeed in mastering educational process and helps to organize self-educational process.

*Key words:* independent work, independence, success, self-education.

Современная двухуровневая система образования ориентирует на пересмотр требований к подготовке специалистов. Это касается в большей степени форм и методов обучения.

Вузовская система обучения базируется на самостоятельной работе студентов. Изучив требования Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) средней общеобразовательной школы и высшей школы с позиции преемственности и направленности их на самообразовательную деятельность обучающихся, можно сделать выводы о преемственности и завершенности требований в каждом случае к «портретам» выпускника школы и вуза [6; 7; 8; 9; 10]. В основе профессиональных компетенций лежат ранее приобретенные личностные характеристики обучающихся: активность, самостоятельность, целеустремленность к познавательной деятельности. Характеризуя выпускника, мы отмечаем, что он способен планировать собственную деятельность, обеспечивать самостоятельное познание, рациональную (отвечающую научным принципам) работу, используя современные средства и информационно-коммуникативные технологии.

В ходе первых занятий по курсу «Технологии и методика обучения химии» вместо активной деятельности часто наблюдаем пассивное восприятие соответствующей информации. Неучастие студентов в занятии можно объяснить многими причинами: боязнь допустить ошибку, отсутствие понятийного мышления, несформированность разговорной речи, неумение самостоятельно работать. Некоторым студентам всегда требуется помощь, полученная извне. Сказанное обусловило появление такой технологии обучения, при которой обучающиеся большую часть времени работают самостоятельно, учатся планированию, организации, самоконтролю и оценке своих действий и деятельности в целом [2; 3; 4; 5].

В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы: на аудиторных занятиях и во внеаудиторное время. Аудиторная самостоятельная работа выполняется студентами под руководством преподавателя (непосредственно или опосредованно по конкретным заданиям). Внеаудиторная самостоятельная работа может быть двух видов: 1) самоподготовка к занятиям (с пос-

ледующим контролем на занятии); 2) самосовершенствование – регулируется и регламентируется самим студентом, но в большинстве случаев данный процесс мотивируется заданием преподавателя, а не самостоятельно, с целью совершенствования собственных знаний и умений. Потребность и осознание необходимости процесса самосовершенствования приходит на старших курсах, чаще всего в магистратуре. Время, отводимое на самостоятельное изучение дисциплины, определяется учебным планом. Преподаватель планирует темы и отдельные проблемы для самостоятельного изучения. В ходе самоподготовки студенты осваивают теоретический материал, готовятся к лабораторно-практическим и семинарским занятиям. Форма контроля может быть разной: защита конспекта или микрореферата, моделирование фрагмента урока, тестирование, выступление с курсовой работой на конференции или защита учебно-исследовательской работы (проекта), зачет или экзамен и т. д.

В процессе обучения важная роль принадлежит формам и методам, имеющим разумное сочетание эвристического и алгоритмического элементов, творчества и воспроизведения. Для активизации познавательной деятельности студентов большое значение имеют и поисковые методы, и проблемное обучение, самостоятельные работы интегративного характера и развитие воспроизводящей и творческой деятельности. В зависимости от характера познавательной деятельности мы выделяем общие типы и виды самостоятельных работ студентов [4].

*Репродуктивные* – по образцу – студент выполняет работу по заданию преподавателя, которое представляет специальную инструкцию. При этом степень самостоятельности студентов характеризуется воспроизводящей деятельностью (не самостоятельной). Такие задания возможны в ходе подготовки к лабораторно-практическим занятиям, семинарам, коллоквиумам. Из них можно выделить некоторые виды: анализ содержания программы и учебников, например, по химии для средней школы; составление темати-

ческого плана, конспекта урока, поурочного учебно-методического комплекса; подготовки картотек; написание аннотаций на учебно-методическую и научно-популярную литературу; разработка технологических карт по методике и технике лабораторного и демонстрационного эксперимента, тренинга по решению задач и др.

*Репродуктивные самостоятельные* – студент также выполняет работу по заданию преподавателя, в котором указаны тема (условие), цель и раскрыты задачи, но воспроизводящая деятельность студента становится самостоятельной. Он сам разрабатывает план работы, намечает этапы выполнения, работает с литературным источником. Преподаватель, если это необходимо, дает консультацию. Таким образом, студенту нужно реконструировать имеющиеся у него знания. Это задания к лабораторно-практическим занятиям (виды 1-го типа), выполнение учебно-исследовательских работ, написание рефератов, планирование и конструирование вариантов конспектов по ряду тем школьного курса химии.

*Поисковые самостоятельные работы* выполняются по учебным заданиям, уровень познавательной деятельности – продуктивный. При этом предлагают более трудные задания исследовательского характера. Данный тип самостоятельной работы характеризуется тем, что студент самостоятельно выбирает тему, получает задание – проспект по разработке выбранной темы (сформулированы цели, гипотеза, план работы). Таким образом, студент выполняет частично исследовательскую работу (учебные творческие задания; курсовые работы; учебно-исследовательские работы или УИРС; участие в видеолекциях для учащихся базовых школ, ассистируя преподавателю вуза; мастер-классах, вебинарах, на сайте <http://www.proshkolu.ru> и т. д.).

*Продуктивные самостоятельные работы* – студенты сами выбирают тему, ставят задачи и разрабатывают методику работы, прогнозируют пути ее выполнения. Познавательная деятельность обучаемых носит научно-исследовательский характер. Важным

элементом такой деятельности является оценочно-рефлексивный анализ, направленный на совершенствование собственных профессионально-методических умений. Конечным результатом такой деятельности является выполнение научного исследования в форме бакалаврской, магистерской и выпускной дипломной работы.

Предлагаемая классификация самостоятельных работ направлена на повышение познавательной и творческой активности студентов по подготовке их к будущей профессиональной деятельности. Постепенно создается система самостоятельных работ интегративного характера, выполняемых в условиях аудиторного времени. Фактически студент обучается «самостоятельности» в ходе подготовки к аудиторным занятиям и в ходе самостоятельного выполнения заданий на занятиях лабораторного практикума. Выполнение учебно-исследовательских работ и более «самостоятельных», продуктивных, бакалаврских, магистерских и дипломных работ осуществляется во внеаудиторное время. Как видим, каждый тип самостоятельной работы студентов характеризуется конкретным уровнем познавательной самостоятельности и определенным уровнем самостоятельного выполнения студентами задания: репродуктивный (не самостоятельный и самостоятельный), поисковый (самостоятельный, частично исследовательский), продуктивный (самостоятельный, исследовательский). В ходе поисковой и исследовательской деятельности у студентов больше возможности для проявления самостоятельности. Выполнение конкретной познавательной задачи (исследования) происходит в основном во внеаудиторное время. Студент учится планировать свою деятельность, составлять график выполнения работы, учитывать бюджет времени. Самостоятельная работа студентов требует четкого планирования, организации и наблюдения за их деятельностью. Она предполагает выполнение студентами различных форм работы и владение разными методами, направленными на систематическое приобретение и пополнение методических знаний

и умений в ходе дальнейшего обучения.

Задания составлены с учетом увеличения доли самостоятельности и усложнения деятельности студентов в ходе их обучения. Формулируются цели, соответствующие компонентам профессионально-методического самообразования: адаптационно-мотивационные, содержательно-целевые (здесь больше нормативные цели), организационно-процессуальные, рефлексивно-результативные. Они лежат в основе организации самостоятельной работы студентов. Задания включают различные виды и уровни познавательной деятельности студентов. Следуя общему педагогическому подходу к определению видов заданий, можно отметить основные цели: овладение знаниями, формирование умений, применение и систематизация знаний и умений.

Приведем сценарий трех занятий, посвященных разработке студентами конспекта урока [2]. Именно конспект урока как продукт деятельности (его структура и содержание) позволяет судить о сформированности различных умений у студента: проектировочных и конструктивно-интегративных, самообразовательных. Учитель должен уметь проектировать собственную деятельность и деятельность учащихся, ориентироваться на заранее заданные результаты. По учебному плану это занятия № 9–11.

**Занятие 9. Обобщающий семинар по технологии обучения учащихся решению химических задач и контроль знаний**

*Цель:* обобщение и контроль знаний.

*Содержание занятия:*

1. Обсуждение: система обучения учащихся решению химических задач, роль задач в процессе освоения предмета, классификация задач, планирование, особенности качественных задач, типы и виды расчетных задач, о едином методическом подходе к решению задач, дидактический комплекс.

2. Контроль знаний.

*Задание для самоподготовки:*

1) Разработайте этап актуализации знаний и действий; мотивации учащихся на создание знания.

2) Составьте химический диктант по первым темам VIII класса: цель, содержание, организация, проведение.

**Занятие 10 (семинар). Современный урок: актуализация знаний и действий; мотивация учащихся на создание нового знания**

*Цель:* освоение знаний о современном уроке, структуре урока, назначении каждого этапа.

*Содержание занятия:*

1. Обсуждение: 1) ориентиров для разработки сценария этапа актуализации знаний и действий; 2) мотивация учащихся на создание знания (завершается формулированием познавательной задачи).

2. Моделирование деятельности по организации и проведению химического диктанта.

*Задание для самоподготовки:*

1) Разработайте технологическую карту и комплекс учебных заданий по теме: «Теория электролитической диссоциации».

2) Спроектируйте технологию этапа урока по «созданию» нового знания.

3) Составьте опорный конспект по теме.

**Занятие 11. Современный урок: организация деятельности учащихся по «созданию» знания**

*Цель:* изучение различных вариантов этапа создания знания на уроке.

*Содержание занятия:*

1. Организация деятельности учащихся: обсуждение вариантов сценария.

2. Защита технологических карт и комплекса учебных заданий.

3. Обсуждение опорных конспектов по теме «Теория электролитической диссоциации».

4. Подготовка дидактического материала по технологии коллективного способа.

*Задание для самоподготовки:*

1) Разработайте картотеку эксперимента по темам: «Теория электролитической диссоциации», «Металлы».

2) Составьте программированные задания: два варианта, минимум по пять заданий.

3) Подготовьте блок заданий к системе повторительно-обобщающих работ по про-

блеме: «Окислительно-восстановительные реакции».

4) Подготовьте фрагмент урока – отработка практических умений и навыков.

На консультации создаем (это совместный труд) обобщенный алгоритм по подготовке конспекта урока. Параллельно с записями на доске приводим примеры каждого этапа урока. Интерес у студентов вызывает момент, когда им предлагается самим сформулировать тему и цели урока, далее происходит конструирование структуры урока, насыщение содержанием, продумывание форм и методов обучения, не исключая использование информационно-коммуникативных технологий. Во многих школьных кабинетах химии имеются компьютер, интерактивная доска и другая современная техника. Студенты как бы «примеряют» к себе этот вид деятельности: «подходит – не подходит», «смогу – или пока нет?», приходит понимание того, что они должны владеть предметными и психолого-педагогическими знаниями и умениями. Учитель, как отмечают С.В. Анофрикова и Г.П. Стефанова, должен «так организовать учебный процесс, чтобы учащиеся могли сознательно пройти через все действия общей логической схемы создания того или иного знания и в конечном итоге овладели бы логикой познавательной деятельности» [1, 67]. В ходе обучающей самостоятельной работы студенты сначала изучают программу, тематическое планирование, текст учебника, который соответствует теме урока, выделяют содержащиеся в нем новые и ранее изученные знания и умения. В соответствии с требованиями Госстандарта распределяют понятия в блоки: 1) вещество; 2) химическая реакция; 3) познание и применение веществ и химических реакций человеком. Затем осуществляют подбор средств наглядности, дидактических средств, дополнительной литературы и т. д. Так происходит повышение результативности самостоятельной работы студентов посредством формирования у них стремления к самостоятельности и расширения возможностей самообразовательной деятельности.

Таким образом, самостоятельная работа проводится под руководством педагога, мотивируется положительным отношением к умственной деятельности, ответственностью и прилежанием. К самообразовательной деятельности студент приходит сам и формирует у себя ответственность за ее реализацию. В процессе освоения методических курсов необходимо формировать у студентов стремление к самостоятельной работе, что будет способствовать подготовке конкурентоспособного специалиста, воспитанию культуры самообразовательной деятельности.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Анофрикова С.В. Практическая методика преподавания физики. Ч. 1. Учеб. пособие / С.В. Анофрикова, Г.П. Стефанова. Астрахань, 1995. 232 с.
2. Матвеева Э.Ф. Теория и методика обучения химии: Учеб. пособие. Астрахань, 2007. 106 с.
3. Минченков Е.Е. Методика химии как наука // Вестник МГОУ. Серия «Естественные науки». Вып. «Химия и химическая экология», 2006. № 2 (24). С. 94-102.
4. Пидкасистый П.И. Самостоятельная познавательная деятельность школьников в обучении: Теоретико-экспериментальное исследование. М., 1980. 240 с.
5. Практикум по методике обучения химии в средней школе: Учеб. пособие для студентов педагогических вузов / П.И. Беспалов, Т.А. Боровских, М.Д. Трухина, Г.М. Чернобельская. М., 2007. 222 с.
6. Проект ФГОС среднего (полного) общего образования / Руководители разработки проекта Л.П. Кезина, академик РАО, А.М. Кондаков, научный руководитель ИСИО РАО, член-кор. РАО. М., 2011. 71 с. [электронный ресурс] [сайт] <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=4100>
7. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 050100 Педагогическое образование (квалификация (степень) «бакалавр») // Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2009 г. № 788 пед./бак.
8. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 050100 Педагогическое образование (квалификация (степень) «магистр») // Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 января 2010 г. № 35 пед./маг.

9. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 020100 Химия (квалификация (степень) «бакалавр») // Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 мая 2010 г. № 531.
10. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 020100 Химия (квалификация (степень) «магистр») // Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 мая 2010 г. № 547.

УДК 373.091.313

**Осипенко Л.Е.**

*Московский городской педагогический университет*

## **ИНТЕГРАЦИЯ ТРАДИЦИЙ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ШКОЛ В ТЕХНОЛОГИЮ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ**

**L. Osipenko**

*Moscow City Pedagogical University*

### **INTEGRATION OF MODERN SCIENTIFIC SCHOOL TRADITIONS INTO SCHOOLCHILDREN'S RESEARCH**

*Аннотация.* В статье показаны особенности современной науки и специфика коллективов ученых, работающих над общей проблемой. Доказано, что ряд идей, используемых при комплектации современных научных коллективов, могут быть внедрены в технологию организации исследовательской деятельности школьников. Детский исследовательский коллектив должен иметь гетерогенный характер, включать школьников разного возраста, склада ума. Педагог, руководитель учебно-исследовательской деятельности, должен обеспечивать организационную целостность детского исследовательского коллектива.

*Ключевые слова:* наука, научная школа, научный коллектив, ученые, исследовательская деятельность школьников, руководитель исследовательского коллектива.

*Abstract.* The article considers the features of modern science and specific groups of scientists working on a common problem. It is proved that a number of ideas used in modern research teams grouping can be used in organizing secondary students' research technology. Children's research team must have a heterogeneous nature and include students of different ages and cognitive skills. The supervisors of studies should provide the institutional integrity of children's research team.

*Key words:* science, scientists, scientific groups, school children's research, supervisor of studies.

В последние десятилетия отмечается резкое увеличение роли науки в экономической сфере. Создание инновационной экономики, базирующейся на последних достижениях науки и техники, является стратегическим направлением развития стран, лидирующих в технологической и интеллектуальной конкуренции. Это в значительной степени повысило ценность ресурсов интеллектуального труда. Именно поэтому забота о росте интеллектуального потенциала России занимает ведущее место в государственной политике, включающей, в том числе, и систему образования.

Успешное решение указанных задач возможно лишь при условии, когда модернизируется содержание школьного образования, ориентируясь на подготовку молодых людей в наибо-