

# ВІСНИК

---

ЛУГАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ  
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

---

№ 20 (231) ЖОВТЕНЬ

2011

2011 жовтень № 20 (231)

# ВІСНИК

ЛУГАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ  
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

---

---

ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ

*За матеріалами*

*V Міжнародної науково-практичної конференції  
„Ціннісні пріоритети освіти: виклики XXI століття”*

Частина V

Заснований у лютому 1997 року (27)

Свідоцтво про реєстрацію:

серія КВ № 14441-3412ПР,

видане Міністерством юстиції України 14.08.2008 р.

Збірник наукових праць внесено до переліку

наукових фахових видань України

(педагогічні науки)

Постанова президії ВАК України від 14.10.09 №1-05/4

Рекомендовано до друку на засіданні Вченої ради

Луганського національного університету

імені Тараса Шевченка

(протокол № 1 від 30 серпня 2011 року)

Виходить двічі на місяць

32.	<b>Калько І. В.</b> Особливості формування гендерної культури майбутніх фахівців.....	245
33.	<b>Крючок Л. Н., Роман С. В.</b> Подготовка будущих учителей к реализации современных задач практической части школьного курса химии.....	249
34.	<b>Майборода А. О.</b> Акмеологічні технології в підготовці майбутніх спеціалістів.....	256
35.	<b>Цой І. М.</b> Співробітництво з початковими спеціалізованими мистецькими навчальними закладами як невід'ємна частина управління якістю освітньої діяльності коледжу культури та мистецтв.....	264

### **ЗМІСТ І ТЕХНОЛОГІЇ ПЕНІТЕНЦІАРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

36.	<b>Караман О. Л.</b> Ресоціалізація неповнолітніх засуджених у пенітенціарних закладах: визначення поняття.....	270
37.	<b>Краснова Н. П.</b> Колектив співробітників пенітенціарного закладу.....	278
38.	<b>Сідлецька В. О.</b> Характеристика служби пробації як виду покарання, альтернативного позбавлення волі.....	292
	<b>Відомості про автора.....</b>	297

характеристики процесса формирования гендерной культуры, а также обоснована необходимость формирования гендерной культуры будущих специалистов.

*Ключевые слова:* образование, демократизация, гуманизация, культура, гендерная культура, воспитание, личностно ориентированное образование.

**Kaljko I. Features of formation of gender culture of the future experts**

In article the theoretical analysis of essence of gender culture of the person is carried out. Features and substantial characteristics of process of formation of gender culture are considered, and also necessity of formation of gender culture of the future experts is proved

*Key words:* education, democratization, a humanization, culture, gender culture, formation, personality focused education.

УДК 373.011.3:54-051

**Крючок Л. Н., Роман С. В.**

**ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ К РЕАЛИЗАЦИИ  
СОВРЕМЕННЫХ ЗАДАЧ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ  
ШКОЛЬНОГО КУРСА ХИМИИ**

Специфика химии как экспериментально-теоретической науки ставит химический эксперимент на одно из ведущих мест среди методов, которые используются в процессе преподавания химии в школе. Обучить студентов – будущих учителей – специфике этого метода обучения становится важной задачей образовательного процесса в университете.

Химический эксперимент, являясь специфическим методом обучения, отличает преподавание химии от других естественнонаучных дисциплин. Эксперимент как источник приобретения знаний служит средством предупреждения ошибок учащихся и коррекции их знаний. Его используют для проверки истинности выдвигаемых гипотез, для решения учебных проблем. Посредством химического эксперимента учащиеся познают вещества и происходящие с ними изменения, приобретают необходимые факты для сравнений, обобщений, выводов. Выступая как метод познания химических объектов и явлений, эксперимент в то же время служит доказательством объективности научных знаний о мире, доступности мира познанию человеком, возможности преобразования природы.

Различают демонстрационный и ученический химический эксперименты. Демонстрационным называют такой эксперимент, который проводится в классе перед всем составом учащихся учителем, лаборантом или иногда учеником. Он направлен на раскрытие сущности

явлений, ознакомлення учаснихся с принципами работы приборов, приёмами экспериментальной работы, правилами техники безопасности.

Ученический эксперимент в зависимости от дидактической цели бывает трех видов: лабораторный опыт, практическое занятие, практикум. Цель лабораторных опытов – приобретение учащимися новых знаний, изучение нового материала, формирование специальных для работы в химической лаборатории умений. Практические занятия направлены на закрепление, совершенствование и конкретизацию уже имеющихся знаний, формирование практических умений и их совершенствование. Практикумы обычно проводятся в конце изучения курса химии или раздела и способствуют обобщению и систематизации знаний и умений школьников.

Педагогическая ценность химического эксперимента как метода обучения состоит не только в реализации учебных целей, но и в формировании убеждений, что сложными процессами можно управлять, целенаправленно их осуществлять, находить объяснение происходящему в открытии естественных законов. В этом отношении эксперимент как метод обучения выполняет развивающую и воспитательную функцию, способствует формированию научного мировоззрения.

Проблеме использования школьного химического эксперимента в школе за период становления и развития методической науки посвящено много работ. Широко известны исследования советских и российских ученых В. Верховского, К. Парменова, В. Полосина, Ю. Сурина, Л. Цветкова, Г. Чернобельской, И. Черткова и др.

В Украине этой проблеме уделяется много внимания, хотя поиск собственных путей ее решения происходит под влиянием методических идей советских и российских методистов. Примером могут служить работы А. Астахова, А. Беликова, Ф. Боечко, Н. Буринской, А. Грабового, А. Дробозкого, Г. Николаевой, В. Найдан и др. Материалы по проведению химического эксперимента регулярно печатаются на страницах методических и педагогических журналов.

Прошло более семи лет после принятия в Украине Государственного стандарта базового и полного среднего образования и в учебном процессе по химии наблюдаются положительные сдвиги как содержательного, так и процессуального характера. Однако, эти улучшения не такие, каких хотелось бы достичь. Важнейшим из недостатков по-прежнему остается снижение интереса к химии у школьников. И проблемы «Как пробудить интерес к химии?», «Как сделать химические знания желаемыми не только для учащихся профильных химических классов?» сегодня также актуальны и важны, как и вчера. Как показывает педагогический опыт, их решение напрямую связано с мотивацией изучения естественных наук и зависит от выполнения практической части учебного курса химии – химического эксперимента.

Анализ опыта работы учителей химии г. Луганска и Луганской области показывает, что учителей пугает трудоемкость химического

эксперимента, которая связана с недостаточной сформированностью умений по технике его выполнения, раскрытию его роли как метода обучения в развивающем обучении. Имеются трудности у практикующих учителей в отборе фундаментальных и альтернативных опытов, необходимых для раскрытия нового содержания курса химии, опытов для пропедевтического курса химии, для внеклассной работы, опытов природоохранного содержания и др. Усугубляет проблему и то, что химическому эксперименту в программах, кроме профильных для химических классов, уделяется все меньше внимания: планируется мало опытов, мало лабораторных исследовательских работ, сокращено число практических работ. Непривлекательной делает химию также слабая материально-техническая база кабинетов, отсутствие стандарта оборудования.

Все сказанное выше свидетельствует о необходимости, с одной стороны, вести корректировку и доработку положений государственного стандарта в связи с изменяющимися потребностями общества и развитием научных методических идей, с другой стороны, совершенствовать и повышать уровень подготовки учительских кадров, способных решать задачи, стоящие перед базовым и полным средним химическим образованием.

Этим перспективным, по нашему мнению, направлением посвящено ряд наших работ [1–6]. Однако, резкое отставание содержания химического эксперимента и методов его проведения от уровня теоретических вопросов, которые рассматриваются в современных курсах химии, заставили нас сосредоточить внимание на системе подготовки будущих учителей к творческой реализации практической части школьного курса химии. Так, на кафедре химии и биохимии Луганского национального университета имени Тараса Шевченко подготовка учителей химии, отработка у них специальных знаний и умений в области химического эксперимента осуществляется в течение всего периода обучения. Но только в курсе методики преподавания химии есть возможность провести интеграцию знаний и умений и вывести студентов на уровень педагогического мастерства.

Педагогическое мастерство учителя химии, проявляющееся при выполнении химических опытов, является не результатом особых дарований, а зависит от правильно поставленной цели эксперимента, определения его места на уроке или внеклассной работе, выбора формы сочетания эксперимента со средствами наглядности и словесными методами обучения, а также от наработанных практикой умений в области техники эксперимента. По образному выражению Д. Эпштейна от учителя требуется стиль «химического мышления» и «химические руки».

Однако в условиях сокращения аудиторного времени на учебные курсы, в том числе и методику преподавания химии, есть необходимость в вариативной части учебного плана направления подготовки «Химия» сделать ставку на выработку специальных для учителя химии

экспериментальных умений и навыков за счет курсов по выбору. Одним из них мы выбрали курс «Методика школьного химического эксперимента и изготовление наглядных пособий по химии».

Этот курс носит интегрированный характер и базируется на знаниях методики преподавания химии, дидактики, психологии и химии и направлен на формирование у студентов навыков работы в школьном химическом кабинете. Это предполагает обучение приемам работы со стеклом, резиновыми и корковыми пробками, монтажа приборов и проверки готовности к их использованию, изготовления разного вида наглядности, а также умений отбирать химические опыты в соответствии с изучаемыми темами и проводить их так, чтобы эксперимент выполнял роль метода обучения химии. Более того, учитель химии должен знать технику безопасности проведения химических опытов и способов утилизации продуктов реакции и избытка реактивов.

При подготовке к лабораторным занятиям по данному курсу студентам рекомендуется:

1. Изучить содержание теоретического раздела.
2. Проанализировать содержание демонстрационного или лабораторного опыта.
3. Разработать инструктивную карточку химического эксперимента, где указать оборудование и реактивы для опыта, последовательность действий и условия при которых опыт выполним, а также сформулировать выводы по использованию каждого конкретного опыта как метода обучения химии.
4. Разработать дидактические средства, повышающие эффективность школьного эксперимента.
5. Подобрать альтернативный химический эксперимент для рубрики «химия в быту» и виртуальный эксперимент.

В ходе лабораторного занятия студенты:

1. Практически отрабатывают отдельные операции эксперимента.
2. Проводят демонстрацию химического эксперимента.
3. Составляют методические рекомендации по использованию химического эксперимента в сочетании со словом учителя на уроках и во внеурочной работе.

На занятии проводится защита разработанной техники и методики химического эксперимента, а также защита изготовленных наглядных пособий.

Отработка химического стиля мышления у студентов требует безукоризненного знания общеизвестных в методике следующих требований к проведению демонстрационного химического эксперимента.

1. Наглядность. Реактивы должны использоваться в таких количествах и в посуде такого объема, чтобы все детали были хорошо видны всем учащимся. Для демонстрации некоторых приборных

опытов целесообразно использовать штативы с подсветкой, кодоскоп, предметный столик.

2. Простота. Не следует загромождать опыт лишними деталями, которые могут отвлекать внимание учащихся. Следует помнить, что предметом изучения является не сам прибор, а процесс, в нем происходящий. В то же время необходимо соблюдать культуру химического эксперимента и не допускать употребления в опытах бытовой посуды.

3. Безопасность эксперимента. Учитель несет полную ответственность за безопасность учащихся при проведении эксперимента. Он обязан знать правила техники безопасности при работе в химическом кабинете, правила оказания первой помощи, способы утилизации продуктов реакции и избытка реактивов. Опыт предварительно должен быть апробирован учителем!

4. Надежность. Опыт должен удаваться. Техника выполнения эксперимента должна быть тщательно отработана. Нельзя допускать неряшливости при проведении демонстрации, а в случае неудачи, если такое произойдет, эксперимент должен быть повторен, а учащимся следует объяснить причины неудачи.

5. Объяснение эксперимента. Следует помнить, что химический эксперимент только тогда имеет познавательную ценность, когда его объясняют.

Для активизации познавательной деятельности учащихся при проведении опытов необходимо соблюдать следующие условия.

1. Четко определять цель, задачи эксперимента.
2. Применять различные приемы активизации, обеспечивать максимально активное чувственное восприятие изучаемого материала.
3. Правильно и последовательно выполнять все операции с обязательным выполнением правил техники безопасности и условий труда.
4. Уделять большое внимание обсуждению свойств веществ.
5. Учить правильному описанию отдельных явлений, этапов химического эксперимента.
6. Привлекать учащихся с помощью системы вопросов к теоретическому осмыслению материала, к самостоятельным выводам и обобщениям. С этой целью следует поставить перед учащимися ряд наводящих вопросов. Приведем пример таких вопросов.

- Какую цель мы ставили перед опытом?
- Какие исходные вещества для этого брали?
- Что наблюдали во время опыта?
- По каким признакам можно судить, что это химическая реакция?
- Как взаимодействовали исходные вещества?
- Какие вещества получились в результате реакции?
- Какими свойствами обладают продукты реакции? И т.д.



В соответствии с перечисленными выше условиями и требованиями к проведению химического эксперимента рекомендуется следующая методика демонстрации опытов.

1. Постановка проблемы, которую нужно решить с помощью эксперимента. Учащиеся должны понимать, для чего проводится опыт, в чем они должны убедиться, что понять в результате проведения опыта.

2. Описание прибора, в котором проводится опыт, условий прохождения реакции, свойств исходных веществ.

3. Организация наблюдений учащихся. Учитель должен сориентировать учащихся, за какой частью прибора следует наблюдать, на что обратить внимание.

4. Вывод и теоретическое обоснование.

Демонстрационный химический эксперимент может выполнять иллюстративную или исследовательскую функции в зависимости от выбранной учителем формы сочетания словесного метода обучения с экспериментом. В методике преподавания химии выделяют четыре основные формы сочетания слова учителя с химическим экспериментом:

а) учитель с помощью словесного метода руководит наблюдениями учащихся за ходом химического эксперимента;

б) учитель во время беседы с учащимися направляет их к познанию таких связей и закономерностей, которые не раскрываются при наблюдении;

в) учитель с помощью словесного метода описывает явления, свойства веществ, а затем подтверждает это экспериментально;

г) учитель в процессе эксперимента объясняет явления, которые происходят.

Описанные формы сочетания словесного метода обучения с экспериментом, которые обозначены буквами "а" и "б", соответствуют исследовательской методике преподавания, а буквами "в" и "г", – иллюстративной.

В процессе проведения ученического эксперимента следует помнить о требованиях, которым он должен удовлетворять. Ученики должны понимать суть опыта и знать последовательность выполнения отдельных операций, соблюдать дозировку реактивов и правила работы с ними, уметь собирать стандартные приборы и правильно их использовать, соблюдать правила техники безопасности при обращении с оборудованием, приборами и реактивами, уметь утилизировать продукты реакции.

Таким образом, совокупность предложенных технических приемов и методов в сочетании с методическими идеями и технологиями позволяет на заключительном этапе обучения студентов значительно повысить эффективность процесса обучения, вывести студентов на уровень педагогического мастерства.

Література

1. **Крючок Л. М.** Тенденції та перспективи розвитку сучасної методичної підготовки вчителя хімії / Л. М. Крючок, С. В. Роман, З. І. Міквабія // Природничі науки на межі століть : матеріали наук.-практ. конф. – Ніжин : НДПУ, 2004. – С. 203 – 204. 2. **Крючок Л. М.** Підготовка вчителя хімії до роботи в старшій школі засобами інноваційних педагогічних технологій / Л. М. Крючок, С. В. Роман, З. І. Міквабія // Зб. наук. праць Східноукр. нац. ун-ту імені Володимира Даля [на підставі матеріалів XI Міжнар. наук.-практ. конф. “Університет і регіон” : Міжнародні Далівські читання]. – Луганськ : СНУ імені Володимира Даля, 2005. – Частина перша. – С. 182 – 184. 3. **Крючок Л.** Формирование навыков безопасной жизнедеятельности у студентов в процессе изучения химических и методических дисциплин / Л. Крючок, С. Роман // Вісн. Луган. нац. ун-ту імені Тараса Шевченка. – 2009. – № 6 (169). Педагогічні науки. – С. 140 – 145. 4. **Роман С. В.** Формирование «рефлекса экологической чистоты» у студентов при выполнении лабораторного практикума по спецкурсу «Химия и охрана окружающей среды» / С. В. Роман, Л. Н. Крючок // Наукова молодь : зб. праць молодих учених. Том II. Культура та мистецтво. Природничі та економічні науки. Історичні та соціальні науки. – Луганськ : Держ. заклад «Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка», 2009. – С. 72 – 75. 5. **Крючок Л. М.** Методика шкільного хімічного експерименту : матеріали до самостійної підготовки [для студ. фак. природн. наук напряму підготовки «Хімія»] / Л. М. Крючок, С. В. Роман. – Луганськ : Держ. заклад «Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка», 2010. – 47 с. 6. **Роман С. В.** Програма факультативного курсу «Хімія та захист довкілля» для учнів старшої школи / С. В. Роман, Л. М. Крючок // Освіта Донбасу. – 2010. – № 2 (139). – С. 41 – 49.

**Крючок Л. М., Роман С. В.** Підготовка майбутніх учителів до реалізації сучасних задач практичної частини шкільного курсу хімії.

Модернізація практичної частини шкільного курсу хімії в світлі сучасних вимог й підготовка до її реалізації вчителя-професіонала є важливим елементом нової концепції освіти – концепції оновлення.

*Ключові слова:* методика викладання хімії, проблемно-розвиваюче навчання, шкільний хімічний експеримент, педагогічна майстерність вчителя хімії, техніка хімічного експерименту.

**Крючок Л. Н., Роман С. В.** Подготовка будущих учителей к реализации современных задач практической части школьного курса химии.

Модернизация практической части школьного курса химии в свете современных требований и подготовка к ее реализации учителя-профессионала является важным элементом новой концепции образования – концепции обновления.

*Ключевые слова:* методика преподавания химии, проблемно-развивающее обучение, школьный химический эксперимент, педагогическое мастерство учителя химии, техника химического эксперимента.

**Kruchok L. N., Roman S. V. Preparation of future teachers to realization of modern tasks of practical part of school course of chemistry.**

Modernization of practical part of school course of chemistry in the light of modern requirements and preparation to its realization of teacher-professional is the important element of new conception of education are conceptions of update.

*Key words:* method of teaching of chemistry, problem-developing teaching, school chemical experiment, pedagogical trade of teacher of chemistry, technician of chemical experiment.

УДК 378.011.3

**Майборода А. О.**

### **АКМЕОЛОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ**

Сьогодні професійна освіта – одна з актуальних проблем, від рішення якої залежить рівень економічного та соціального розвитку держави. Важливими шляхами у вирішенні такої проблеми є пошуки ефективних способів впливу на підготовку майбутнього фахівця.

Актуальність теми нашої статті підтверджується зміною пріоритетів в оцінці професіоналізму спеціалістів. Менш конкурентоздатнішими є ті спеціалісти, котрі використовують у досягненні результатів діяльності неефективні способи. Більш потрібні ті спеціалісти, які прагнуть до високих результатів, за рахунок високої оптимізації діяльності, що базується на акмеологічних засадах. У зв'язку з цим, в останні десятиліття набувають значення дослідження акмеологічного підходу до професійної підготовки, акмеологічних факторів і умов, системи акмеологічних способів (методів, форм технологій, засобів) розвитку компетентності та професіоналізму.

Професійне становлення і розвиток майбутніх спеціалістів – цілеспрямований процес, результати, якого проявляються лише у новоутвореннях властивостей особистості, як суб'єкта діяльності. Основними вимогами, що пред'являються до спеціалістів різних напрямів професійної підготовки є: здатність до творчості, до постійного саморозвитку та самовдосконалення.

Питання професіоналізму, творчості, освіти дорослих досліджується у психології, педагогіці, соціології. Багато у чому вони