



УДК 54(7)

В.Э. Огородник

Учреждение образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка», г. Минск, Республика Беларусь

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ИЗУЧЕНИЮ ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ В КУРСЕ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ХИМИИ

Особенности современной методики изучения органической химии заключается в том, что теперь она преподается в течение двух периодов – в IX и XI классах [1]. В классе на изучение органической химии отводится 35 часов, а в XI – 70 часов. Изучая органическую химию, учащиеся не только получают новые знания об органических соединениях, но и закрепляют и углубляют знания по общей и неорганической химии.

Важной методической проблемой предмета «Органическая химия» является выделение главного в процессе преподавания органической химии, определение тех основных идей и понятий, которые пронизывают весь курс [2]. Необходимо, чтобы будущий учитель химии в процессе преподавания органической химии постоянно имел в виду ведущие идеи курса, которые раскрываются с помощью понятий, фактов.

Большие возможности в достижении современных целей образования несет в себе практико-ориентированный подход, основной идеей которого является усиление практического аспекта подготовки студентов за счет интеграции процессов формирования теоретических знаний и развития практических умений.

Химико-методическая подготовка будущего учителя должна иметь опережающий и практико-ориентированный характер. Практико-ориентированный подход сегодня является одним из ведущих подходов к организации подготовки специалистов в высших учебных заведениях. Его реализация призвана обеспечить высокое качество практической подготовки студентов к будущей профессиональной деятельности.

Непосредственно практическая подготовка студентов к будущей профессиональной деятельности осуществляется в ходе лабораторного практикума. В предлагаемом нами лабораторном практикуме три занятия посвящены методике преподавания органической химии в школе.

Студентам заранее даются вопросы для обсуждения [3, 4, 5]:

1. Содержание и построение школьного курса органической химии.
2. Теория химического строения как основа изучения органической химии.
3. Основные химические понятия, формируемые при изучении углеводов.
4. Место раздела «Кислородсодержащие органические соединения» в школьном курсе химии, его образовательное и воспитательное значение.
5. Основные химические понятия, формируемые у учащихся при изучении азотсодержащих органических соединений в школьном курсе химии.

А также темы докладов, которые они должны подготовить к лабораторному занятию:

1. Идея взаимного влияния атомов в молекулах кислородсодержащих органических веществ (на материале школьного курса химии).
2. Развитие понятия о водородной связи (на материале школьного курса органической химии) и др.

В каждом занятии предлагаются тестовые задания, которые конструировались на базе рабочей учебной программы по методике преподавания химии для педагогических специальностей университетов. Эти задания мы используем на занятиях по методике преподавания химии с целью контроля знаний студентов, выявления пробелов, возникающих в процессе изучения темы, и дальнейшей коррекции процесса обучения.



4. Традиционно амины рассматриваются как производные аммиака. Сходство аминов с аммиаком объясняется их электронным строением и подтверждается некоторыми химическими свойствами. К таким свойствам относятся реакции солеобразования у аминов и аммиака и реакции выделения аммиака и аминов из солей действием щелочи.

Опишите методику проведения указанного фрагмента урока с использованием учебной компьютерной презентации.

На всех занятиях студентам предлагаются комбинированные расчетные задачи и химический эксперимент, предусмотренный учебной программой для общеобразовательных учреждений с русским языком обучения «Химия».

Важно, чтобы деятельность не сводилась к выполнению заданий по образцу, а была интеллектуальной, то есть развивала мыслительные способности студентов, а как следствие, и познавательную самостоятельность, и творческую активность будущих учителей. Использование практико-ориентированного подхода повышает эффективность профессиональной подготовки студентов, позволяет каждому студенту не только получить знания, но и научиться применять их в конкретных ситуациях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Чернобельская, Г.М. Методика обучения химии в средней школе. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000. – 336с.
2. Цветков, Л.А. Преподавание органической химии в средней школе/ Л.А. Цветков. – М.: Просвещение, 1989. – 176 с.
3. Огородник, В.Э. Лабораторный практикум по методике преподавания химии: практико-ориентированный подход / В.Э. Огородник, Е.Я. Аршанский // Биологія. Хімія. –№ 1. – 2013. – С.18-27.
4. Огородник, В.Э. Лабораторный практикум по методике преподавания химии: практико-ориентированный подход / В.Э. Огородник, Е.Я. Аршанский // Биологія. Хімія. –№ 2. – 2013. – С.22-35.
5. Огородник, В.Э. Лабораторный практикум по методике преподавания химии: практико-ориентированный подход / В.Э. Огородник, Е.Я. Аршанский // Биологія. Хімія. –№ 3. – 2013. – С.13-20.

УДК 372.854

С.И. Орлова¹, Г.В. Лисичкин²

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы «Школа № 37», г. Москва, Российская Федерация,

²Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», г. Москва, Российская Федерация

РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ ПО ХИМИИ У СТУДЕНТОВ-ГУМАНИТАРИЕВ

В современном мире понимание основ химии необходимо для плодотворной работы практически во всех сферах профессионального труда. Поэтому каждый человек должен владеть минимумом химических знаний из школьного курса химии.

Не вызывает сомнения тот факт, что после окончания средней школы изучение химии продолжают лишь выпускники, поступившие в инженерные, естественнонаучные и медицинские учебные заведения, тогда как для большей части (а это примерно 75%) выпускников химическое образование заканчивается в XI классе. В связи с изложенным возникает естественный вопрос: а каков в действительности уровень химических знаний и компетенций у молодежи, закончившей среднюю общеобразовательную школу год, два или три назад, т.е. что представляют собой остаточные знания у недавних выпускников? При этом нас интересует основной массив выпускников: те, кто после окончания средней школы не изучает хи-