

Коношина Светлана Николаевна,

канд. с.-х.н., доцент,

ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет им. Н.В. Парахина»,

г. Орел, Россия

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РАЦИОНАЛИЗАЦИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ХИМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

В статье рассмотрены особенности организации учебного процесса в условиях сокращения объема аудиторных занятий.

Ключевые слова: высшее образование, химические дисциплины, межпредметная связь, мультимедийные средства обучения.

Svetlana N. Konoshina,

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor,

FSBEI of HE «Orel State Agrarian University named after N.V. Parakhin»,

Orel, Russia

SOME ASPECTS OF RATIONALIZATION IN THE STUDY OF CHEMICAL DISCIPLINES

The article describes the features of the organization of the educational process in the conditions of reducing the volume of classroom lessons.

Keywords: higher education, chemical disciplines, inter-subject communication, multimedia teaching aids.

Модернизация российского высшего образования подразумевает новые требования к повышению качества подготовки специалиста-агрария. Ориентация на европейские образовательные стандарты предполагает способность к профессиональному непрерывному самосовершенствованию, саморазвитию, обладанию определенными информационно-познавательными компетенциями.

По новым образовательным стандартам количество учебных часов, отводимых на изучение химии в школе минимально – один час в неделю, причем объем материала изменился незначительно. Это сделано для «защиты

обучающихся от перегрузок и сохранения их психического и физического здоровья», так говорится в пояснительной записке к Федеральному компоненту государственного стандарта общего образования [4]. В нем же указывается и на равную возможность получения качественного образования для всех граждан, но в таком случае о каком качественном химическом образовании может идти речь? Поэтому с годами среди студентов-первокурсников наблюдается тенденция к снижению базовых школьных знаний по химии.

В высшем образовании также идет сокращение аудиторных часов и увеличение часов на самостоятельную работу. Без новых методических приемов, способствующих повышению эффективности обучения и подготовки специалистов не обойтись. В классическом вузовском образовании виды аудиторной и самостоятельной работы традиционны: лекции, лабораторные и практические работы, семинары и т.д. В условиях минимизации химического образования необходимо внедрять новые элементы, позволяющие активизировать познавательную деятельность студента, развивающую его практические навыки, ориентированные на будущую профессию [1; 2; 3].

Учитывая психо-эмоциональную составляющую, изложение «сухого» теоретического материала студент может воспринимать в течение 20-30 минут, затем излагаемая информация просто не усваивается. Целесообразно выделить из всего учебного материала вопросы теоретического и прикладного характера, по возможности чередовать или сочетать их на лекции или лабораторном занятии. Изложение теоретического материала должно быть кратким, четким, содержащим основные термины и понятия. Не стоит включать много описательной информации, затрудняющей понимание.

Большую помощь оказывают преподавателю мультимедийные средства обучения. С их помощью повышается качество излагаемого материала, информативность и наглядность. Особенно это касается таких разделов, как «Химическая связь», «Комплексные соединения» и т.д. С помощью учебных фильмов студенты знакомятся с различными технологическими процессами:

например, способами получения различных видов удобрений и особенностями их применения. На лабораторных и практических занятиях некоторые химические законы можно изучать и «открывать» самостоятельно. Например, закон Вант Гоффа, Фарадея и т.д. Такие знания надежно закрепляются в памяти студентов.

Минимизация и рационализация химических знаний в вузе должна опираться и на тесные межпредметные связи. Так, при изучении химического состава клеток в гистологии нельзя обойтись без знаний химических свойств воды, солей, органических соединений.

Таким образом, преподавателям естественнонаучных дисциплин необходимо знать не только свой предмет, но и смежные профильные дисциплины, чтобы исключить изучение информации, которая не имеет дальнейшего логического развития и применения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Коношина С.Н., Коношин И.В. Адаптация студентов-первокурсников как основной фактор учебно-воспитательного процесса / Инновационные фундаментальные и прикладные исследования в области химии сельскохозяйственному производству: Сборник материалов IV Международной заочной научно-практической Интернет-конференции. – 2011. – С. 197-200.
2. Коношина С.Н., Маркина В.М. К вопросу об организации самостоятельной работы при изучении химических дисциплин студентами сельскохозяйственных специальностей / Инновационные технологии в методической и воспитательной работе в системе образования Российской Федерации: сборник статей. – 2007. – С. 110-112.
3. Маркина В.М., Коношина С.Н. Активизация самостоятельной работы студентов при изучении химических дисциплин в аграрных вузах // Успехи современного естествознания. – 2008. – № 2. – С. 53.
4. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Пояснительная записка [Электронный ресурс]. – URL: https://stavschool4.ru/sites/default/files/files/2015/standart_osnovnogo_obshchego_obrazovaniya.pdf (дата обращения 14.12.2018).