

УДК 378.663.091:54(476.6)

## **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ХИМИИ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ АГРОБИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

**И. В. Кулеш, И. К. Колос**

УО «Гродненский государственный аграрный университет» (Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: ggau@ggau.by)

Аннотация. В статье рассматриваются ключевые проблемы преподавания химии студентам агробиологических специальностей в высших учебных заведениях. Анализируются причины низкой мотивации студентов и предлагаются способы их решения.

Ключевые слова: степень мотивации, междисциплинарные связи, интерактивное обучение.

## **TOPICAL ISSUES OF TEACHING CHEMISTRY IN HIGHER EDUCATION FOR STUDENTS OF AGROBIOLOGICAL PROFILE**

**I. V. Kulesh, I. K. Kolos**

El «Grodno state agrarian university» (Republic of Belarus, 230008, Grodno, 28 Tereshkova st.; e-mail: ggau@ggau.by)

Summary. The article examines key issues in teaching chemistry to students majoring in agrobiolgy at higher education institutions. The reasons for students' low motivation are analyzed and ways to solve them are proposed.

Key words: level of motivation, interdisciplinary connections, interactive learning.

Проблема качества образования всегда стоит очень остро. Приоритеты государства в данной области определяют необходимость в подготовке специалистов, обладающих сформированными профессиональными и личностными компетенциями, которые умеют системно мыслить, сравнивать, анализировать, делать свои выводы и, как следствие, практически решать возникающие проблемы [1].

Так как сельское хозяйство в Республике Беларусь занимает важное место в обеспечении продовольственной безопасности, требования к специалистам-аграриям очень высоки. Химия внедряется в сельское хозяйство все более и более ускоренными темпами. Следовательно, данная дисциплина студентам аграрных вузов необходима для формирования базовых представлений о многообразии химических соединений, химических

процессов и дальнейшем применении этих знаний в будущей деятельности (научно обоснованное внесение удобрений, составление рационов для сельскохозяйственных животных, а также их успешное лечение) [2].

Химия в аграрных вузах не является профилирующим предметом и вызывает определенные трудности у обучаемых. Для выявления проблем в преподавании химии нами было проведено анонимное тестирование студентов первого курса агрономического факультета. В тестировании приняло участие 55 человек. Анкета была разбита на блоки. Вопросы первого блока касались уровня знаний различных разделов химии; второй блок – вопросы о том, как я сам (студент) оцениваю свои знания о предмете; третий – отношение к предмету (важность дисциплины для будущей профессии); четвертый – общие вопросы, позволяющие выявить способность к самостоятельному обучению, умению анализировать и выделять главное.

Результаты тестирования показали, что более 67 % студентов имеют знания по химии ниже среднего, 75 % – испытывают трудности в самостоятельном обучении, 59 % – адекватно оценивают свои знания по химии, у 9 % студентов они завышены, 61 % обучаемых считает, что знание химии не обязательно для аграрных специальностей.

Проблемы в обучении данного предмета, как показывает практика преподавания химии, результаты тестирования студентов и анализ литературных источников, обусловлены специфическими особенностями подготовки будущих студентов и объективными трудностями изучения химии. Можно выделить следующие проблемы:

- низкий уровень подготовки абитуриентов, поступающих на аграрные специальности и отсутствие умения самостоятельно добывать знания;
- низкая степень мотивации (студенты не понимают, для чего нужна химия в данной профессии) и отсутствие междисциплинарных связей с другими предметами (спецпредметами);
- ограниченные возможности (ресурсы) проведения лабораторных практикумов (слабая материально-техническая база);
- отсутствие современных методов преподавания химии;
- сокращение часов по предмету.

Для решения данных проблем возможно использование сочетания различных методов и форм обучения в зависимости от тематики занятия – дифференцированное, проблемное обучение, практико-ориентированное, интеграционное и интерактивное обучение (цифровые технологии, виртуальные лаборатории, компьютерные телекоммуникации). Использование компьютерных технологий в обучении химии приводит как к повышению результативности, так и к облегчению работы преподавателя.

Таким образом, повышение эффективности преподавания химии в высших учебных заведениях студентам агробиологического профиля требует системного подхода: модернизацию учебной базы, интеграцию дисциплин, использование современных методов обучения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Марченко, И. Л. Проблемы преподавания химии в вузах / И. Л. Марченко, О. А. Горкуненко // Научный взгляд в будущее. – 2016. – № 7. – С. 18-21.
2. Ковалева, И. В. Особенности преподавания химии в вузах сельскохозяйственного профиля / И. В. Ковалева, О. В. Поддубная // Новое в методике преподавания химических и экологических дисциплин: сборник науч. статей. Брест. БрГТУ, 2010. – С. 70-72.

УДК 378.4

### **КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ: КОНЦЕПЦИИ, РЕСУРСЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ**

**С. И. Леванов<sup>1</sup>, И. Н. Дорошкевич<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> – УО «Гродненский государственный аграрный университет» (Республика Беларусь, 2300208, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: ggau@ggau.by);

<sup>2</sup> – Белорусский государственный университет (Республика Беларусь, 220030, г. Минск, ул. К. Маркса, 31; e-mail: atalez@bsu.by)

Аннотация. В статье рассматриваются подходы к оценке качества образования, акцентируя внимание на ключевых ресурсах: социальных, материально-технических и информационных. Авторы анализируют роль преподавателей, студентов и управленческого персонала в обеспечении качества образовательного процесса, а также влияние современных технологий, включая искусственный интеллект. Подчеркивается необходимость адаптации образования к новым вызовам, таким как изменение требований к обучению и развитие самостоятельности студентов.

Ключевые слова: образование, образовательный процесс, качество образования, ресурсы.

### **QUALITY OF EDUCATION: CONCEPTS, RESOURCES, PROSPECTS**

**S. Levanov<sup>1</sup>, I. Darashkevich<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> – Grodno state agrarian university (Republic of Belarus, 2300208, Grodno, 28 Tereshkva Str.; e-mail: ggau@ggau.by);

<sup>2</sup> – Belarussian state university (Republic of Belarus, 220030, Minsk, 28 K. Marx Str.; e-mail: atalez@bsu.by)