

**ОРГАНИЗАЦИЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ АГРАРНОГО  
ПРОФИЛЯ В РАМКАХ ИЗУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ  
«ХИМИЯ»**

**Тарасова С.В.**

Старший преподаватель

кафедры биологии и химии,

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ,

г. Мичуринск, РФ

**Аннотация:** в статье рассматривается процесс организации подготовки специалистов аграрного профиля в рамках изучения образовательной области «Химия» на примере кафедры биологии и химии Мичуринского ГАУ.

**Ключевые слова:** специалист, аграрный профиль, образовательная область «Химия», курс химии, компетентность.

Контакты автора: Тарасова С.В. svetlana\_viktorovna2019@mail.ru

Современные социально-экономические условия выдвигают систему требований к образовательным учреждениям, главным из которых является организация качественной подготовки специалистов.

Подготовка высококвалифицированного, компетентного, конкурентноспособного на рынке труда специалиста аграрного профиля зависит от многих факторов, в том числе и от качества химической подготовки, которая является одной из составляющих базиса для будущих специалистов агропромышленного комплекса.

Преподавание химии в аграрном вузе встречает определенные трудности, одной из причин которых является низкий уровень базовых школьных знаний студентов, а вторая причина недостаточное количество часов, отведенное на изучение этой значимой для студентов аграрных вузов дисциплины. Следствием этого, является непонимание студентами основ химической науки и её необходимости в аграрном образовании.

На всех направлениях курс химии предшествует изучению курсов профессиональной направленности, это приводит к тому, что студенты плохо представляют цели изучения химии, связанные с их профессиональной подготовкой. Рабочие программы по химии для различных специальностей больше отличаются объемом часов, отводимых на изучении химии, нежели учитывают специфику той или иной специальности.

В связи с этим, перед преподавателями химии аграрных университетов стоит актуальная задача – поиск новых научно – методических подходов к организации процесса обучения химии в аграрных вузах, внедрение новых инновационных технологий обучения. В основе химической подготовки будущих специалистов аграрного профиля должен лежать принцип фундаментальности, сопряженный с практикоориентированностью, т.е. темы по химии должны рассматриваться в контексте с будущей специальностью студентов. Возникает необходимость формирования при изучении химии правильной мотивации, добиться которой можно путем приближения изучаемого материала к

потребностям будущей специальности студента. Задача преподавателя состоит в том, что бы суметь доказать «нужность» того, что он преподает.

Как правило, если преподавание химии в аграрном вузе, как фундаментальной дисциплины, осуществлять без ориентации на специальность, то у студентов возникают вопросы типа «А зачем нам химия?». Ответом на этот вопрос может быть только методически грамотно организованный образовательный процесс. Необходимо систематическое использование в обучении химии сельскохозяйственных понятий, задач с практикоориентированным, творческим содержанием. Важно уже с первых дней учебы в вузе показывать взаимосвязь химии с будущей профессиональной деятельностью. Только при таком подходе студенты в процессе обучения будут вовлечены в атмосферу профессиональной среды и будут заинтересованы в изучении курса химии.

Блок химических дисциплин, изучаемых в аграрном вузе, не является замкнутым. Знания и умения, приобретенные в ходе изучения химии, студенты используют в общепрофессиональных и специальных курсах. Взаимосвязь химии и специальных дисциплин в процессе обучения студентов имеет важное значение для становления будущего специалиста аграрного профиля.

Важно учесть, что в качестве фундаментальной дисциплины химия должна преподноситься не только как сумма умений и навыков, необходимые будущему специалисту, но и как средство, обеспечивающее формирование его интеллектуальных и коммуникативных способностей, развитие навыков самообразования и т.п.

На кафедре биологии и химии Мичуринского ГАУ с целью сближения рабочей программы курса химии с будущей профессией студентов, активно ведется методическая работа, направленная на внедрение в учебный процесс методических разработок профессионально направленного характера и метода проблемного обучения.

Так, организация учебного процесса по дисциплине «Химия неорганическая и аналитическая» по направлению подготовки 35.03.05 - Садоводство,

направленность (профиль) – Плодоовощеводство и виноградарство включает:

- аудиторные занятия – 48 ч.
- самостоятельная работа – 60ч.

Дисциплина «Химия неорганическая и аналитическая» дает возможность студентам выяснить особенности строения и свойств химических элементов, участвующих в построении как растительной клетки, так и всего растительного организма, позволяет рассмотреть химизм процессов, протекающих в ходе его роста и развития. Студенты углубленно знакомятся с энергетикой химических процессов, с окислительно-восстановительными реакциями, а также процессами, протекающими в водных растворах электролитов. Также будущие специалисты аграрного профиля изучают основы качественного и количественного анализа продукции растениеводства, почвы, воды и т.п.

В лабораторный практикум включены учебно-исследовательские задачи по определению влажности почвы, кислотности плодов и овощей, жесткости воды, карбоната кальция в известковых удобрениях, содержание железа (II) в железном купоросе и др.

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение индивидуальных работ, написание рефератов, творческих работ. Индивидуализация заданий позволяет повысить степень усвоения изученного материала, развить навыки самостоятельной работы.

Как показала практика последних лет, серьезным методическим средством мотивации изучения химии является подготовка и проведение химических кружков и химической общеуниверситетской олимпиады.

Такой подход к организации процесса обучения приводит к повышению интереса у студентов как к химии, так и, несомненно, к общепрофессиональным и специальным дисциплинам, что в итоге положительно влияет на формирование профессиональной компетентности будущего специалиста.

Таким образом, для реализации ряда задач химической подготовки будущих специалистов АПК в аграрном вузе необходимо:

- максимальное приближение содержания, форм и методов деятельности студентов на учебных занятиях к условиям и особенностям их профессиональной деятельности;
- систематическое включение студентов в процесс решения профессиональных задач;
- использовать в процессе обучения проблемно-поисковые и исследовательские методы;
- направлять процесс обучения на активацию учебно-познавательной деятельности студентов, путем использования активных методов обучения;
- увеличить роль самостоятельной работы студентов;
- включать в учебный процесс результаты научных исследований.

При подготовке специалистов особое значение приобретает ориентация на личность и компетентность, позволяющее существенно облегчить адаптацию молодого специалиста в профессиональной среде, повысить ее конкурентоспособность. Реализация компетентностного подхода в процессе подготовки специалиста аграрного профиля позволит привести образование в соответствие с потребностями рынка труда.

#### Список литературы.

1. Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 г. №64 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» //Президент России. - Администрация Президента России – 2019 [Электронный ресурс]. URL: [http: kremlin. ru/acts/bank 41449](http://kremlin.ru/acts/bank/41449).
2. Тарасова С. В. Компетентностный подход к обучению химии в аграрном вузе. XIМеждународная научно-практическая конференция «Аграрная наука - сельскому хозяйству» (4-5 февраля 2016 г.) Барнаул: РИО Алтайский ГАУ, 2016. Кн.1. 396с. с. 119-120

# ORGANIZATION OF TRAINING OF AGRICULTURAL SPECIALISTS IN THE STUDY OF THE EDUCATIONAL FIELD "CHEMISTRY"

**Tarasova S. V.**

Senior lecturer

Department of biology and chemistry,

Michurinsk State Agrarian University,

Michurinsk, Russia

**Abstract:** the article deals with the process of organizing the training of agricultural specialists in the study of the educational field "Chemistry" on the example of the Department of biology and chemistry Michurinsky GAU.

**Key words:** specialist, agricultural profile, educational field "Chemistry", chemistry course, competence.