

**ПРОБЛЕМЫ  
И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

**СИСТЕМЫ  
ДОУНИВЕРСИТЕТСКОЙ  
ПОДГОТОВКИ  
СЕЛЬСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

Министерство образования Республики Беларусь

*Учреждение образования*  
«Белорусский государственный педагогический университет  
имени Максима Танка»

# **ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ДОУНИВЕРСИТЕТСКОЙ ПОДГОТОВКИ СЕЛЬСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

*Материалы*  
*Республиканской научно-методической конференции*

*г. Минск, 20–21 апреля 2006 г.*

Минск 2006

## Опыт доуниверситетской подготовки по химии ГГАУ в профильных классах сельских школ

*З. В. Апанович, Е. В. Мальевская, Т. Г. Кудырко, ГГАУ, г. Гродно*

На протяжении более 10 лет на базе ГГАУ ведется работа по доуниверситетской подготовке школьников сельских школ Брестской, Гомельской, Гродненской и Минской областей.

Необходимость организации довузовской подготовки по химии вызвана недостаточным уровнем знаний по химии сельских школьников, в то время как сельскохозяйственный вуз ориентируется на абитуриентов именно из сельской местности согласно планам набора поступающих.

Преподаватели кафедры проводят занятия со школьниками профильных химико-биологических 10–11 классов, которые готовятся к поступлению в вузы сельскохозяйственного направления и ведут координацию работы учащихся по подготовке к вступительным экзаменам. Несколько раз в год в стенах университета и с выездом на места проводятся занятия по заранее разработанным углубленным программам в соответствии с программой для поступающих в вузы. Работа с учащимися лицейских, гимназических и профильных классов сориентирована, главным образом, на решение задач и рассмотрение наиболее сложных для понимания вопросов.

Кроме того, на базе ГГАУ работает агробиологический класс, набранный из сельских школьников Гродненской области, в котором также проводятся занятия по профильным дисциплинам в стенах университета, а по остальным предметам – в городском лицее.

В связи с изменениями в правилах для поступающих в вузы в последние годы подготовка по химии велась с ориентацией на централизованное тестирование. Но независимо от формы вступительных экзаменов выпускников средней школы необходимо научить:

- 1) характеризовать свойства элементов по положению в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева и изменение свойств по группам и периодам;
- 2) владеть классификацией и номенклатурой неорганических и органических веществ;
- 3) различать типы химических реакций и уметь определить их по характерным признакам, чтобы предсказать продукты реакций;
- 4) владеть приемами проведения химического эксперимента, соблюдая правила техники безопасности при работе с веществами;
- 5) проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям, по приготовлению растворов заданной концентрации;
- 6) владеть элементарными математическими расчетами;
- 7) составлять и решать уравнения, системы уравнений и т. д.

Как показывает опыт приема вступительных экзаменов у абитуриентов, наибольшее затруднение вызывает решение задач, поэтому наи-

большая часть времени отводилась усложненным химическим расчетам. Решение задач по химии в большей мере позволяет определить умение школьника применять теоретические знания на практике, и поэтому задачи всегда включаются в экзаменационные вопросы. Сложности с решением задач возникают из-за того, что математическим расчетам в школьном курсе уделяется мало времени и часто абитуриент не в состоянии довести расчет до конца из-за неумения вести расчеты.

При решении задач необходимо знание не только химических свойств веществ, но и физических, умение составить окислительно-восстановительную реакцию и привести единицы измерения к одной системе единиц.

Для решения задач обычно используют два метода: 1) метод пропорций – наиболее простой, но и более громоздкий; 2) метод, основанный на применении формул, который значительно упрощает и сокращает время, затраченное на вычисления. В связи с этим, на занятиях прививались навыки расчетов с использованием формул.

Нами разработан пакет тестовых заданий по всем теоретическим темам, которые используются как обучающие и как контролирующие. После изучения всего курса применяются комбинированные тестовые задания по вопросам всей программы для поступающих в вузы. Результаты контролирующих тестов позволяют преподавателям выявить наиболее часто встречающиеся ошибки и обратить должное внимание на вопросы, которые труднее всего воспринимаются.

Одним из важных преимуществ тестового контроля является возможность за короткое время оценить знания большого числа учащихся, причем проверка результатов производится гораздо легче и быстрее, чем при традиционном контроле. При тестовом контроле есть возможность дифференциации по уровню знаний учащихся, используя задания различной сложности, а при использовании обучающих тестов возможна индивидуальная самопроверка. Таким образом, направляющая и координирующая деятельность университета на пути «школа – вуз» полезна для сохранения преемственности обучения и, как показывают результаты вступительных экзаменов, повышает процент поступления сельской молодежи в аграрный университет.

**Белорусский государственный педагогический университет  
имени Максима Танка в системе подготовки  
педагогических кадров республики**

*М. А. Андарало, БГПУ, г. Минск*

Белорусский государственный педагогический университет был создан на базе Минского государственного педагогического института имени А. М. Горького в 1993 году. В 1995 году университету присвоено имя народного поэта Беларуси Максима Танка.