

**Основные направления работы центра химического образования  
в ВГУ имени П.М. Машерова в свете перспектив развития  
общего среднего образования в Республике Беларусь**

Перспективы работы научной школы по теории и методике обучения химии, сложившейся в ВГУ имени П.М. Машерова, связаны с созданием в декабре 2017 года научно-методического центра развития химического образования. Основные задачи работы центра определяют ведущие направления развития общего среднего образования в Республике Беларусь: профилизация, информатизация и практико-ориентированная направленность.

*Профилизация* обучения реализуется на основе изучения учебных предметов на повышенном уровне и проведения профессионально ориентированных факультативных занятий. Дидактическим основанием введения профильного обучения является то, что именно оно в максимальной степени позволяет организовать образовательный процесс на основе дифференциации и индивидуализации. В профильных классах обучение организуется по 4 направлениям: химико-биологическому, физико-математическому, гуманитарно-филологическому и историко-обществоведческому. Особую значимость приобретают профильные классы педагогической направленности. Основной целью создания таких классов является профориентация учащихся на получение профессии учителя, сопровождающаяся усилением предметной подготовки и формированием первоначальных знаний в области педагогики и психологии, необходимых для осознанного выбора профессии и продолжения дальнейшего обучения в педагогических образовательных учреждениях. В контексте профилизации обучения возникает потребность в реализации системной практико-ориентированной подготовки учителя к работе в классах разного профиля.

*Практико-ориентированная направленность обучения* в учреждениях общего среднего образования реализуется на основе следующих положений: 1) усвоение основ наук и приобретение опыта практического использования знаний создают возможность для формирования у учащихся широкого научного мировоззрения; 2) формирование теоретических знаний и развитие практических умений – две стороны единого процесса подготовки учащихся к осуществлению практической деятельности; 3) мотивационной основой обучения является видение учеником перспективы применения приобретенных знаний и умений в процессе своей жизнедеятельности; 4) формирование у учащихся опыта практической деятельности предполагает оптимальное сочетание теории и практики в образовательном процессе (при ведущей роли теоретических знаний).

*Информатизация образования* обусловила широкое внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовательный процесс. Специфика методов научного познания требует широкого использования возможностей компьютера. Без применения компьютера нельзя представить и современные методы обучения. Компьютер стал принципиально новым средством, позволяющим сделать изучаемый материал более наглядным, моделировать сложные объекты и процессы, создать условия для активного поиска информации, усовершенствовать методы контроля результатов обучения и др.

В связи с этим перспективными направлениями работы центра развития химического образования являются:

- непрерывность и преемственность химического образования и химико-методической подготовки учителей в системе «школа-вуз»;
- использование интегративного подхода в условиях профилизации химического образования учащихся на старшей ступени;
- практико-ориентированный подход к обучению химии и методической подготовке будущих учителей химии;

– информатизация химического образования школьников и методическая подготовка будущих учителей химии к использованию информационно-коммуникационных технологий;

– развитие системы допрофессиональной подготовки школьников по химии и проработка методической подготовки студентов при изучении фундаментальных химических дисциплин;

– гуманизация и гуманитаризация химического образования школьников и студентов;

– развитие системы методической подготовки студентов по химии и биологии на основе интегративного подхода;

– разработка содержательно-целевых и организационно-деятельностных аспектов метаметодики как перспективного направления развития методик предметного обучения.

В рамках работы научной школы по теории и методике обучения химии уже опубликованы многочисленные статьи, монографии и учебные пособия [1-7].

#### *Список литературы*

1. Аршанский, Е.Я. Уроки химии в 7-11 классах: учеб.-метод. пособ. для учителей / Е.Я. Аршанский [и др.]; под ред. Е.Я. Аршанского, Т.А. Колевич. – Минск: Аверсэв, 2014. – 316 с.

2. Аршанский, Е.Я. Химия. Контрольные и проверочные работы. Тестовые задания: учебно-методическое пособие для учителей общеобразоват. учреждений с бел. и рус. яз. обучения / Е.Я. Аршанский, Е.А. Бельницкая и др.; под ред. Е.Я. Аршанского. – Минск: Аверсэв, 2015. – 274 с.

3. Белохвостов, А.А. Методика обучения химии в условиях информатизации образования : учебное пособие / А.А. Белохвостов, Е.Я. Аршанский. – М. : Интеллектуальный Центр, 2016. – 336 с.

4. Борисевич, И.С. Физическая и коллоидная химия : учебное пособие / И.С. Борисевич, Е. Я. Аршанский ; под ред. Е. Я. Аршанского. – Минск: Аверсэв, 2017. – 318 с.

5. Огородник, В.Э. Методика преподавания химии: практикум/ В.Э. Огородник, Е.Я. Аршанский; под ред. Е.Я. Аршанского. – Минск: Аверсэв, 2014. – 317 с.

**Организация самообразовательной деятельности иностранных студентов по дисциплине «Общая и неорганическая химия» в медицинском университете**

Процесс обучения в медицинском университете иностранных студентов отличается от их учебы на подготовительном отделении и в школе как по задачам, так и по методам обучения, поэтому иностранному студенту-первокурснику необходимо приспособиться к режиму, условиям и характеру учебной деятельности. С целью правильной организации учебной деятельности иностранных студентов-первокурсников, важной частью которой является самообразовательная деятельность, нами проведено методом анкетирования изучение степени подготовленности иностранных студентов первого курса к формам и методам обучения в университете.

Анализ ответов первокурсников показал, что в течение первого семестра большинство иностранных студентов-первокурсников не овладевают навыками осмысленной записи лекций за лектором. 66,66% из них стараются вести дословную запись лекций, 30,0% студентов записывают частично материал лекций и лишь 3,33% осмысливают материал лекций и записывают своими словами. 93,33% студентов испытывают затруднение в подготовке к итоговым и контрольным работам и работе на семинарских занятиях, где требуется усвоение большого объема информации, 81,66% студентов встречают трудности в работе на лабораторно-практических занятиях, так как у них отсутствуют необходимые практические умения и навыки. Была сделана попытка выявить причины некоторых неудач в учебной работе иностранных студентов-первокурсников. Так 86,66% иностранных студентов-первокурсников объясняют свои неудачи тем, что они не умеют правильно организовать свою самостоятельную внеаудиторную работу, 76,66% из них мешают навыки механического