

О СОЗДАНИИ ЦЕНТРА РАЗВИТИЯ ХИМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВИТЕБСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ИМЕНИ П.М. МАШЕРОВА

Е.Я. Аршанский

Витебск, Витебский государственный университет имени П.М. Машерова

В Витебском государственном университете имени П.М. Машерова сложились огромные традиции в сфере подготовки специалистов в области химического образования. В настоящее время кафедра химии готовит специалистов с высшим образованием по специальностям 1-02 04 01 Биология и химия и 1-31 01 01 Биология, направление 1-31 01 01-02 Биология (научно-педагогическая деятельность).

Важную роль в подготовке специалистов играет сложившаяся в университете научно-педагогическая школа по теории и методике обучения химии (руководитель – профессор Е.Я. Аршанский). Возникновению научной школы способствовали традиции организации методической подготовки студентов, сложившиеся на биологическом факультете и связанные с работами доцентов О.С. Аранской, Т.М. Еняковой, В.С. Конюшко. Сочетание традиций и инноваций позволило организовать продуктивно работающий в настоящее время научный коллектив молодых ученых-методистов и передовых учителей химии. Основными принципами научной школы являются непрерывность, преемственность и практико-ориентированная направленность в подготовке специалистов. В рамках работы научной школы действует единственная в Республике Беларусь магистратура по специальности 1-08 80 02 Теория и методика обучения и воспитания (в области химии).

В состав научной школы входит 11 человек. Среди них 1 доктор (Е.Я. Аршанский) и 2 кандидата (А.А. Белохвостов, В.П. Быстряков) наук, 1 докторант (А.А. Белохвостов), 4 аспиранта (Е.А. Бельницкая, И.С. Борисевич, В.Н. Нарушевич, О.В. Розновская), 2 магистранта (Н.Ю. Яковлев, А.А. Гаврильчик). В рамках работы научной школы выполняется кандидатская диссертация В.Э. Огородник (БГПУ имени М.Танка). Научная школа по теории и методике обучения химии активно сотрудничает с передовыми учителями химии, в ее составе учителя-методисты Л.А. Коноворич, Р.В. Шклейник, учитель высшей категории О.В. Розновская.

Перспективным направлением развития научной школы по теории и методике обучения химии стало создание в декабре 2017 года в ВГУ имени П.М. Машерова научно-методического центра развития химического образования.

Основными задачами данного центра являются:

- организация продуктивной работы научной школы по теории и методике обучения химии, направленной на проведение научных исследований по актуальным проблемам содержания химического образования, методики обучения химическим дисциплинам в средней и высшей школе, подготовка кандидатских и докторских диссертаций;
- проведение регулярных заседаний центра, обеспечивающих руководство научно-методической работой магистрантов, студентов, учителей-практиков, а также анализ передового педагогического опыта;
- организация методологических семинаров для учителей по инновационным подходам к обучению химии в условиях современной образовательной среды;
- проведение научно-практических конференций по наиболее актуальным проблемам химического образования и методики обучения химии с публикацией материалов;
- рецензирование учебных пособий и методических рекомендаций по учебному предмету «Химия» и химическим дисциплинам;
- установление связи с университетами зарубежья с целью обмена опытом через участие в межвузовских совещаниях;
- разработка электронных средств и методов компьютерного обучения химии и контроля его результатов;
- внедрение в практику работы учреждений образования результатов проведенных научных исследований.

В рамках работы центра развития химического образования и научной школы по теории и методике обучения химии выполняются 1 докторская и 4 кандидатских диссертации:

1. Белохвостов А.А., тема докторской диссертации «Теория и практика методической подготовки учителя химии к работе в условиях информатизации образования».

2. Борисевич И.С., тема кандидатской диссертации «Методическая подготовка будущего учителя в процессе контекстного обучения химическим дисциплинам».

3. Бельницкая Е.А., тема кандидатской диссертации «Профессиональная ориентация учащихся в условиях профильного обучения химии».

4. Нарушевич В.Н., тема кандидатской диссертации «Развитие системы методической подготовки будущего учителя биологии и химии на интегративной основе».

5. Розновская О.В., тема кандидатской диссертации «Формирование метапредметных компетенций у старшеклассников на примере химии и биологии в условиях профильного обучения».

Завершается работа над кандидатской диссертацией В.Э. Огородник «Ситуационные задачи как средство практико-ориентированной методической подготовки учителя химии».

Перспективными направлениями работы центра развития химического образования и научной школы по теории и методике обучения химии выступают:

– 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 пропедевтика 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 опубликованы статьи, монографии, учебные пособия [1–5].

Становлению центра химического образования и развитию научной школы по теории и методике обучения химии способствовали организованные в 2013 и 2016 годах международные научно-практические конференции «Актуальные проблемы химического образования в средней и высшей школе», которые проходили в ВГУ имени П.М. Машерова. Среди участников конференции были видные ученые химики-методисты из Беларуси, России, Украины, Латвии. Третья конференция проходит в марте 2018 года.

Список литературы

1. Аршанский, Е.Я. Уроки химии в 7–11 классах: учеб.-метод. пособие 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: учеб.-метод. 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: учеб.пособие / А.А. Белохвостов, Е.Я. Аршанский. – М.: Интеллект-Центр, 2016. – 336 с.
4. Борисевич, И.С. Физическая и коллоидная химия: учеб.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.