

Список использованных источников

1. Население Республики Беларусь: его численность и состав (Том 2). Итоги переписи населения, 2009. – Минск : Нац. стат. комитет Республики Беларусь, 2010.
2. Регионы Республики Беларусь. 2016: Стат. сборник. – Минск : Нац. стат. комитет Республики Беларусь, 2017.

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ИДЕИ МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЯ ХИМИИ К РАБОТЕ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

А. А. Белохвостов

Учреждение образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка»,
г. Минск, him.ugu@mail.ru

Основываясь на ведущих подходах к практическому осуществлению идеи непрерывного образования [1], нами разработана концепция непрерывной методической подготовки учителей химии к работе в условиях информатизации образования, которая реализована в Витебском государственном университете имени П. М. Машерова и Витебском областном институте развития образования. Ее сущность отражена в следующих теоретических положениях [3]:

1. Непрерывность химико-методической подготовки обеспечивается посредством установления содержательно-процессуальных взаимосвязей между ее этапами:
 - пропедевтическим этапом (методическая пропедевтика при изучении химии в профильных классах педагогической направленности и при химических дисциплинах на младших курсах, подготовка студентов к работе с различными источниками химической информации в современной компьютерной среде, использованию информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и интернет-ресурсов);
 - этапом профессионально-методической подготовки (профессионально-методическая подготовка учителя химии при изучении методики преподавания химии, начало подготовки студентов к использованию ИКТ в будущей профессиональной деятельности);

- этапом специально-методической подготовки (развитие профессионально-методической подготовки будущих учителей при изучении химико-методических спецкурсов, в том числе специальная подготовка к использованию электронных средств в обучении химии);
 - этапом подготовки специалиста в магистратуре по специальности «Теория и методика обучения и воспитания (химия)» (подготовка будущих магистров к осуществлению научно-исследовательской деятельности химико-методической направленности в условиях информатизации образования);
 - этапом подготовки учителя-практика в рамках системы повышения квалификации (подготовка учителя-практика к использованию ИКТ в обучении химии с опорой на опыт его педагогической деятельности).
2. Непрерывная практико-ориентированная химико-методическая подготовка реализуется на основе трех методологических подходов: системного (четкая структура компонентов и иерархия этапов, обеспечивающие целостность системы), компетентностного (формирование и опора на опыт практической деятельности педагога) и личностно-деятельностного (усиление личностной составляющей) [4].
 3. Пропедевтический этап непрерывной химико-методической подготовки, осуществляемый при изучении химии в педагогических классах и химических дисциплин на младших курсах, обеспечивается путем использования преподавателями таких форм, методов и приемов обучения, которые способствуют формированию у студентов фундаментальных знаний по основным разделам химии и одновременно несут пропедевтическую химико-методическую направленность. В ходе этого этапа формируется предметно-специальный компонент информационно-коммуникационной компетентности (ИК-компетентности) будущего учителя, обусловленный спецификой химической науки.
 4. Вузовский курс методики преподавания химии базируется на полученной студентами пропедевтической химико-методической подготовке и несет уже профессионально-методическую направленность. В этом курсе студенты знакомятся теоретическими основами методики обучения химии, целями и содержанием школьного курса химии, современными формами, методами, средствами и технологиями обучения химии (и в том числе ИКТ). Принципиальная особенность вузовского курса методики обучения химии – его

практико-ориентированный характер. На этом этапе формируется предметно-методический компонент ИК-компетентности будущего учителя, определяемый спецификой методики обучения химии.

5. Специально-методическая подготовка будущего учителя химии реализуется через химико-методические спецкурсы. Спецкурс по решению химических задач готовит студентов к обучению школьников решать качественные и расчетные задачи по химии. Отдельный методический спецкурс готовит будущего учителя химии к работе в условия профильного обучения на старшей ступени учреждений общего среднего образования [1]. Особую значимость сегодня в условиях информатизации образования приобрел методический спецкурс по подготовке будущих учителей химии к разработке и использованию электронных средств в обучении химии [4]. Этот этап в особой мере направлен на овладение студентами ИК-компетенциями.
6. На этапе подготовки в магистратуре по специальности «Теория и методика обучения и воспитания (химия)» выпускники университета знакомятся с особенностями обучения химии в лицейских и гимназических классах, получают навыки химико-методического исследования, которые используют при работе над магистерской диссертацией. Тематика магистерских исследований связана проблемами информатизации, профилизации и практико-ориентированной направленности в обучении химии.
7. Реализуемая система непрерывной химико-методической подготовки обеспечивает формирование у будущего учителя химии готовности к практическому осуществлению ведущих идей информатизации в профессиональной деятельности в учреждениях общего среднего образования, лицеях и гимназиях, а также создает основу для последующей подготовки учителей-практиков в системе повышения квалификации.
8. Подготовка учителей химии к использованию ИКТ в системе повышения квалификации строится с опорой на опыт его педагогической деятельности и уровень ИК-компетентности, предполагает приоритет самостоятельного обучения и основана на совместной деятельности педагогов. При этом используемые методы подготовки учителей химии сочетают в себе методы компьютерного обучения химии и методы обучения взрослых [2].

Список использованных источников

1. Аршанский, Е. Я. Непрерывная химико-методическая подготовка обучающихся в системе «профильный класс – педвуз – профильный класс» / Е. Я. Аршанский : монография. – М. : Прометей, 2005. – 256 с.
2. Белохвостов, А. А. Методика обучения химии в условиях информатизации образования : учеб. пособие / А. А. Белохвостов, Е. Я. Аршанский. – М. : Интеллект-Центр, 2016. – 336 с.
3. Белохвостов, А. А. Принципы организации непрерывной методической подготовки учителя химии в условиях информатизации образования / А. А. Белохвостов, Е. Я. Аршанский // Зборнік навуковых прац Акадэміі паслядыпломнай адукацыі. Вып. 14 / рэдкал.: А. П. Манастырны (гал. рэд.) і інш.; ДУА «Акад. паслядыплом. адукацыі». – Мінск : АПА, 2016. – С. 51–64.
4. Белохвостов, А. А. Теория и практика методической подготовки будущего учителя химии к работе в условиях информатизации образования: монография / А. А. Белохвостов ; под ред. Е. Я. Аршанского. – Витебск : ВГУ имени П. М. Машерова, 2014. – 147 с.

ОСНАЩЕНИЕ СРЕДСТВАМИ ОБУЧЕНИЯ КАБИНЕТОВ ХИМИИ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

А. С. Берестнев

Научно-методическое учреждение Министерства образования
«Национальный институт образования»,
г. Минск, www.sred.obuchenia@adu.by

На современном этапе развития общества перед системой образования развитого государства, в том числе и в Республике Беларусь, ставятся все новые и новые цели. Реализация поставленных целей проводится путем решения задач, позволяющих достичь конечного результата. Общество и государство всегда проявляют интерес к тому, чтобы система образования динамично развивалась и модернизировалась. У «истоков» формирования полноценной гармоничной и коммуникательной личности учащегося находится учитель. От уровня подготовленности, умения владеть своей речью и понятийным аппаратом той дисциплины, которую он преподаёт, способностью добывать новые знания, умения и навыки для самосовершенствования в профессиональном направлении, зависит его компетентность.

Таким образом, гипергликемическое состояние у животных, приводит к повышению тонуса адренергических нервных структур, оказывающих влияние на деятельность сердца. Все эти результаты совпадают с выводом [2] о том, что гипергликемия активизирует симпатическую нервную систему. Введение флоридина, вызывающее глюкозурию и постепенное развитие гипогликемии, отменяло описанные эффекты. Результаты непротиворечиво свидетельствуют о том, что содержание сахара в крови находится под контролем симпатической нервной системы и зависит от почечных глюкорецепторов.

Список использованных источников

1. Martens, P. Promise of SGLT2 Inhibitors in Heart Failure: Diabetes and Beyond / P. Martens, C. Mathieu, F. H. Verbrugge // *Curr. Treat. Options. Cardiovasc. Med.* – 2017. – Vol. 19. – № 3. – P. 23.
2. Гипергликемия и симпатическая нервная система: рецепция глюкозы во внутренней среде организма / Р. Н. Ясюченя [и др.] // *Метаболический синдром: эксперимент, клиника, терапия: сборник научных статей*. Гродно: ГрГУ, 2015. – С.185–189.
3. Ясюченя, Р. Н. Рецепция глюкозы сенсорными волокнами почечного нерва / Р. Н. Ясюченя, К. М. Люзина, А. Г. Чумак // *Вестник БГУ. Сер. 2.* – 2016. – № 2. – С. 44–50.