

1. Башкатов, С. А. Анализ отечественных диссертационных исследований, посвященных психологическому феномену установок / С. А. Башкатов, А. А. Шахов // Психология. Психофизиология. – 2021. – № 2. – С. 5–16.
2. Коломиец, О. В. Анализ теоретических подходов к определению социальных установок в зарубежной и отечественной психологии / О. В. Коломиец, А. И. Марченко // Научные труды КубГТУ. – 2017. – № 6. – С. 126–132.
3. Попов, А. И. Понятие социальной установки в зарубежной и отечественной психологии / А. И. Попов // Научное обозрение. Серия 2: Гуманитарные науки. – 2016. – № 4. – С. 67–71.
4. Татарко, К. И. Понятие социальной установки в системе научного знания социальной психологии / К. И. Татарко // Журнал Белорусского государственного университета. Философия. Психология. – 2018. – № 2. – С. 83–88.
5. Стреленко, А. А. Проблема образа человека как субъекта социально-перцептивного отражения: системный анализ / А. А. Стреленко // Системная психология и социология. – 2022. – № 2 (42). – С. 64–74.
6. Фурманов, И. А. Любовные аттитуды в романтических и супружеских отношениях. Журнал Белорусского государственного университета. Философия. Психология. 2019. – № 3. – С. 74–81.

РОЛЬ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ В РАЗВИТИИ ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ХИМИИ

Шилько Ж.Н.,

магистрант ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь
Научный руководитель – Борисевич И.С., канд. пед. наук, доцент

Предметно-методическая компетентность учителя химии складывается из современных знаний в области преподаваемого учебного предмета, владения методикой его преподавания, умения выбирать и реализовывать в образовательном пространстве наиболее оптимальные формы и методы обучения. Все это предполагает единство химической и методической подготовки будущих учителей. Чтобы такая подготовка была успешной обучение химическим дисциплинам должно быть ориентировано на специфику будущей профессиональной деятельности и способствовать развитию предметно-методической компетентности учителя.

Цель работы – оценить роль аналитической химии в непрерывной методической подготовке будущих учителей, в формировании их предметно-методической компетентности.

Материал и методы. При проведении исследования мы руководствовались программой учебной дисциплины «Аналитическая химия» и учебного предмета «Химия», соответствующими учебниками и учебными пособиями, а также методической литературой по исследуемой проблеме. В основу разработки вариантов заданий методической направленности положены системно-структурный, интегративный, компетентностный и личностно-деятельностный подходы.

Результаты и их обсуждение. Аналитическая химия наряду с другими специальными дисциплинами составляет фундаментальную основу общехимической подготовки специалиста – будущего учителя химии. В соответствии с учебным планом курс аналитической химии входит в компонент учреждения высшего образования (модуль «Аналитическая и биологическая химия»), изучается на втором курсе в третьем семестре и направлен на формирование профессионально значимых компетенций студентов в области методов химического анализа органических и неорганических веществ. В ходе освоения этой дисциплины студенты должны научиться выбирать оптимальные методы и приемы аналитических измерений и интерпретировать полученные результаты.

Преподавание аналитической химии дает студентам определенный объем химических знаний, необходимый им для последующего глубокого осмысления дисциплины «Физико-химические методы анализа», целью которой является формирование у студентов основы знаний методов анализа для исследования конкретных объектов.

Анализ содержательных взаимосвязей аналитической химии с учебным предметом «Химия» показал, что вклад этой дисциплины в формирование предметно-

методической компетентности будущего учителя химии заключается в предоставлении студентам широких возможностей для применения теоретических знаний на практике, приобретения ими опыта подготовки учащихся к экспериментальному туру олимпиад различного уровня и организации исследовательской работы учащихся [1].

На материале аналитической химии нами разработан ряд заданий, выполнение которых обеспечивает непрерывную методическую подготовку будущих учителей. Приведем примеры таких заданий.

1. Организация исследовательской деятельности учащихся по химии является одним из важных направлений работы со школьниками. Проведение экспериментальной части исследовательских работ по изучению водных объектов начинается с отбора проб. Подготовьте доклад с презентацией по теме: «Общие принципы отбора проб природной воды».

2. В исследовательской деятельности учащихся широко используется титриметрический метод анализа, для которого характерна быстрота проведения эксперимента, его высокая точность, простота используемой аппаратуры, возможность определения нескольких веществ в анализируемой пробе. При этом школьники часто сталкиваются с проблемой обработки и интерпретации результатов, полученных с помощью данного метода. Составьте алгоритм проведения расчетов по результатам прямого и обратного титрования.

3. Принцип связи обучения с жизнью и практикой – один из ведущих дидактических принципов, которого необходимо придерживаться при выборе тем исследовательских работ учащихся. Предложите 2-3 темы исследовательских работ, связанных с использованием метода спектрофотометрии для изучения растительных объектов.

4. В качестве наглядного средства и дополнительного источника информации при подготовке к выполнению исследовательских работ учащихся перспективно использовать учебные видеофильмы. Они помогают школьником проникнуть в суть проблемы и изучить методику проведения эксперимента. Подберите учебные видеофильмы, которые, на ваш взгляд, полезно использовать при подготовке к выполнению работы «Что такое рН и зачем его определять», разработайте карточки с заданиями по одному из выбранных вами видеофрагментов.

5. Процессы информатизации современного общества, в том числе всех форм образовательной деятельности, характеризуются распространением и совершенствованием современных информационно-коммуникационных технологий. Способствует использование таких технологий и активизации познавательной деятельности учащихся при изучении методов анализа, которые будут использованы ими в экспериментальной части исследовательской работы. Подберите видеоролики, отражающие суть хроматографического метода анализа, и подготовьте компьютерную презентацию «Применение хроматографии в исследовании органических соединений».

Заключение. Таким образом, роль аналитической химии в развитии профессионально-методической компетентности будущего учителя химии состоит в получении ими фундаментальных знаний по дисциплине и приобретении первоначального опыта подготовки учащихся к экспериментальному туру олимпиад различного уровня и организации исследовательской деятельности.

1. Борисевич, И. С. О реализации контекстного обучения при подготовке будущих учителей / И. С. Борисевич, Е.Я. Аршанский // Химия в школе. – 2020. – № 1. – С. 20–25. URI: <https://rep.vsu.by/handle/123456789/23787> (дата обращения: 20.03.2023).