

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ХИМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Часто ученики воспринимают химию как что-то сложное и непонятное и даже не пытаются вникнуть в изучение. Для этого необходимо повысить мотивацию учащихся. Сделать это можно, вовлекая их в разработку различных научных статей, участие на всевозможных чтениях и конференциях. Также работа в команде и использование игровых форматов делают процесс обучения более увлекательным и доступным.

В республике проводятся множество конкурсов, например турнир юных химиков, где каждый может проявить, и реализовать себя. Для участия в турнире нужно выбрать из перечня тем ту, которая больше всего вас заинтересовала. После выбора темы необходимо найти и изучить литературу по данной работе. Также можно попросить помощи у преподавателя, который поможет и направит вас в нужное русло. После изучения темы можно приступить к проведению опытов, наблюдать и записывать все произошедшие в ходе эксперимента процессы. Данные турниры позволяют развивать творчество, критическое мышление, а также расширяют кругозор. Такой вид работы помогает учащимся увидеть практическое применение химии в жизни и профессиональной деятельности.

Для мотивации учеников на современном этапе в государственных учреждениях образования (школах, гимназиях, лицеях) создаются классы различной направленности. Те учащиеся, которые хотят связать свою жизнь с химией, могут пойти в профильные классы, специализирующиеся на изучении данного предмета. Обучаясь в классе химико-биологического направления, ученики уделяют больше времени изучению профильных предметов. С двух часов в неделю количество часов увеличивается до 6. Это необходимо для более углубленного и расширенного изучения сложных тем.

Также для повышения мотивации к изучению данного предмета нужно понимать, что преподавателям необходимо не только читать лекции, но и проводить различные опыты. Все школы и университеты оборудованы лабораториями, где можно найти множество реагентов, однако нужно понимать, что не каждый опыт можно провести в пределах аудитории. Но технологии не стоят на месте, и сейчас существует огромное множество видеороликов и онлайн-лабораторий, где можно увидеть, как проходит та или иная реакция.

Как показывают социологические опросы, учащимся интереснее и легче воспринимать информацию, если они не просто прочитали и записали, но и увидели или сделали что-то своими руками. Ведь у человека существует несколько видов памяти, один из которых – это зрительная.

При проведении химического эксперимента у обучающихся появляется вопрос, почему происходят изменения, например, при изучении реакции окисления альдегида гидроксидом меди (II), которая носит название «медное зеркало», раствор голубого цвета при нагревании стал красным. Это и пробуждает интерес к изучению качественных реакций и химии в целом.

Хочется отметить, что недавно у абитуриентов появилась уникальная возможность участвовать во внутривузовской олимпиаде, благодаря которой в случае успешного участия им предоставляется возможность поступить без вступительных экзаменов на дневную форму обучения на бесплатной основе на ту или иную специальность. Например, участвуя в олимпиаде по химии в УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины», абитуриенты, занявшие призовые места, могли пройти без вступительных испытаний на специальность «Лесное хозяйство» и в последующем получить высшее образование с квалификацией «Инженер лесного хозяйства».

Раньше существовала проблема, которая заключалась в нехватке учебных пособий, однако в настоящее время в сети Интернет есть большое количество книг, научных статей, а преподаватели университетов издают электронные учебно-методические комплексы. И каждый желающий может их прочесть и найти что-то новое, познавательное и интересное для себя.