



В водоемы с поверхности земли в результате таяния снега и несоблюдением доз внесения минеральных удобрений. Присутствие же в природных водах сульфат-ионов характеризует комплексный характер сельскохозяйственного загрязнения.

Таким образом, метод капиллярного электрофореза является экспрессным инструментальным методом и может найти широкое применение для разделения и количественного определения компонентов сложных смесей при проведении систематического экологического мониторинга, в том числе при организации научно-исследовательской работы студентов в педагогическом вузе. Внедрение в учебный процесс данного вида деятельности поможет развить у будущих учителей химии и биологии осмысление непосредственной связи изучаемых ими дисциплин с окружающей средой, сформировать личность учителя с высокой экологической культурой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Суханкина, Н.В. Из опыта преподавания курса «Физико-химические методы исследований в биологии и химии» в БГПУ / Н.В. Суханкина // Методика преподавания химических и экологических дисциплин: сборник научных статей Международной научно-методической конференции; Брест, 22-23 ноября 2012 г. / БрГТУ, БрГУ им. А.С. Пушкина; редкол.: А.А. Волчек [и др.] – Брест: БрГТУ, 2012. – С. 186–189.
2. Комарова, Н.В. Практическое руководство по использованию систем капиллярного электрофореза «Капель» / Н.В. Комарова, Я.С. Каменцев. – Санкт-Петербург, 2006. – 212 с.
3. Беленький, В.Г. Высокоэффективный капиллярный электрофорез / В.Г. Беленький. – СПб.: Веда, 2009. – 120 с.
4. ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000. Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовых концентраций катионов в пробах питьевых, природных, сточных вод методом капиллярного электрофореза с использованием системы капиллярного электрофореза «Капель-103Р». – М., 2000. – С. 5–12.
5. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. СанПиН 10-124 РБ 99. – Введ. 01.01.2000 – Минск: ГУ «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 2002. – 108 с.

УДК 378.026

Н.А. Сычевская

Государственное учреждение образования «Средняя школа №28 г. Гродно», г. Гродно

РАЗВИТИЕ МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ ХИМИИ В ШКОЛЕ

Изучение предметов естественнонаучного цикла является неотъемлемой частью современного образовательного процесса в средней школе. Знания и умения в области естествознания необходимы не только для успешной самореализации человека, но и для принятия жизненно важных решений в таких областях, как развитие новых технологий, охрана окружающей среды, здравоохранение.

Во все времена учителя прилагали и прилагают максимум усилий для того, чтобы их ученики как можно лучше, полнее усвоили тот материал, который им предлагают на уроке. Основной целью учителя во все времена было добиться хороших теоретических знаний по предмету как основы для действия жизнеактивной личности в различных ситуациях уже после окончания школы. Общеизвестно, что наиболее прочные и устойчивые знания у учащихся формируются, если их отношение к учебе в целом основывается на осознании ими



значимости соответствующего учебного предмета в их жизни.

Чтобы добиться хороших результатов в учении, учитель должен увлечь учеников своим предметом: показать связь предмета с повседневной жизнью, с окружающей средой, здоровым образом жизни. Учителю необходимо сформировать у ученика потребность изучать данный предмет, т.е. должна быть сформирована внутренняя мотивация к изучению предмета.

Иногда менее способный ученик, имеющий высокий уровень мотивации, может достичь более высоких результатов в учебе, потому что стремится к успеху и уделяет учению больше времени и внимания. В то же время у недостаточно мотивированного ученика результаты в учебе могут быть незначительными, даже несмотря на его высокие природные способности. При этом реальная учебная деятельность всегда полимотивирована, т.е. побуждается, развивается, направляется и регулируется совокупностью мотивов, отражающих многостороннее взаимодействие личности с окружающим ее миром [1, с. 17].

Таблица 1 – Мотивация изучения науки химия

№	Утверждение	Девятые классы		Одиннадцатые классы	
		количество учащихся	% положительных ответов	количество учащихся	% положительных ответов
1.	Химия в школе в целом – трудный предмет.	11	13%	23	18%
2.	Химия в школе – интересный предмет.	43	53%	85	68%
3.	Мне достаточно легко изучать химию в школе.	17	21%	19	15%
4.	Химия – мой самый любимый предмет.	17	21%	16	13%
5.	Знания по химии пригодятся мне в повседневной жизни.	72	88%	115	92%
6.	В результате изучения химии в школе я стал больше ценить природу.	71	87%	121	97%
7.	Изучение химии в школе усилило мой интерес ко всему, что мы еще не можем объяснить.	73	89%	104	83%
8.	Я думаю, что каждому необходимо изучать в школе химию.	80	97%	123	98%
9.	Изучение химии в школе открыло мне глаза на возможности новой и интересной работы.	6	7%	74	59%
10.	Я думаю, что мои знания по химии помогут в будущем моему карьерному росту.	9	11%	71	57%
11.	Изучение химии в школе объяснило мне роль науки в нашем обществе.	19	23%	95	76%

В ГУО «Средняя школа № 28 г. Гродно» Республики Беларусь было проведено исследование «Мотивация изучения науки химия». Исследование проводилось среди учащихся девятых и одиннадцатых классов. В исследовании приняли участие 82 ученика девятых классов и 125 учеников одиннадцатых классов. Каково же на самом деле отношение школьников-



выпускников к данному предмету в данной школе [2, с. 97].

Данные таблицы показывают, что учащиеся девятых классов не совсем представляют возможность своего карьерного роста через изучение предмета химии.

Учащиеся одиннадцатых классов активно занимаются в химической секции школьного научного общества, где проводят исследования, лабораторные опыты. Они хорошо знают, что такое научная работа, понимают роль ученого в современном мире, поэтому особого внимания заслуживают утверждения 9, 10, 11, которые показывают, что знания по химии расширили представление учащихся об интересной работе, о возможности выбора профессии, связанной с химией. Одиннадцатиклассники выбирают профессию, понимая, чем они будут заниматься в будущем и как будут строить свою карьеру.

Значительная часть респондентов признают, что каждому учащемуся нужно изучать химию в школе, т.к. многих интересует состояние природы, экологические проблемы, проблемы здоровьесбережения в современном мире. Это доказывает утверждение 6.

Практически все респонденты считают, что каждому учащемуся в школе необходимо изучать химию, т.к. полученные знания, умения и навыки будут нужны в повседневной жизни. Большинство респондентов отмечают, что изучение химии в школе поможет им лучше заботиться о своем здоровье, а также улучшило понимание ими природы. Респонденты обеих групп согласны, что изучение химии усилило их любознательность, интерес к тому, что наука еще не может объяснить, что и показывают утверждения 5,7,8.

Любознательность как стремление к приобретению новых знаний – это само по себе положительное качество человека и одновременно своеобразная движущая сила в приобретении новых знаний.

Проведенное исследование показало, что мотивация к изучению предмета химия у выпускников ГУО «Средняя школа № 28 г. Гродно» достаточно высокая. Следует подчеркнуть, что у опрошенных школьников-выпускников в целом сформировано положительное отношение к изучению предмета.

Автор считает, что формированию более устойчивой мотивации к изучению предмета может способствовать:

- посещение факультативных занятий;
- участие в химической секции школьного научного общества;
- участие учащихся в экологической экспедиции «Мой край» через проектную деятельность.

Наряду с этим автор считает, что необходимо включать в содержание учебного курса по химии профессиональной и жизненнозначимую информацию. Использовать современные образовательные технологии на уроке и во внеклассной работе.

Развитие мотивации, естественно, будет продолжаться и совершенствоваться и после окончания школы, и на протяжении всей профессиональной деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Глухова, А.И. Формирование и развитие внутренней учебной мотивации // Химия в школе. – 2004. – № 9. – С.16–21.
2. Сычевская, Н.А. Отношение учащихся старших классов к предметам естественнонаучного цикла / Н.А. Сычевская, И.У. Боярчук // Методы совершенствования фундаментального образования в школах и вузах: матер. 15-й Междунар. науч.-метод. конф., 20-24 сент. 2010 г. – Севастополь, 2010. – С.97-99.