

В. Ю. Гурская, С. М. Пантелеева
г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

АСПЕКТЫ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ХИМИИ В ШКОЛЕ

Обучение химии имеет богатый мировой опыт и отечественные традиции. Но в силу быстрого развития химической науки меняются социокультурные условия [1].

Как реакцию на возросшую перезагрузку можно считать снижение познавательной активности учащихся в целом и отсутствие у них интереса к изучению естественнонаучных дисциплин и химии в частности [2]. Часто от учащихся можно услышать о трудностях при изучении химии, связанных непосредственно (с их слов) с нагрузкой, т. е. большим количеством задаваемого материала.

Эффективность обучения находится в прямой зависимости от уровня активности учащихся, поэтому одна из главных задач школы не только сообщение учащимся определенной суммы знаний, но и развитие у них познавательного интереса, творческого отношения к делу, стремления к самостоятельному пополнению знаний, совершенствованию умения применять их в практической деятельности. Познавательный интерес – важнейшее свойство личности, которое складывается в процессе жизнедеятельности человека, формируется в социальных условиях его существования. Познавательный интерес побуждает учащегося вникать в сущностные связи, отношения объектов познания, закономерности науки. Поэтому понятие «инновационное образование» следует связывать не просто с созданием новшеств, со стороны педагога, но и с изменениями в образе деятельности, стиле мышления всех его участников [3].

Для определения уровня познавательного интереса школьников к изучению химии нами была проведена первичная диагностика учащихся восьмых классов. Исследование проводилось в сентябре – ноябре 2020 года на базе ГУО «Средняя школа № 1 г. Буда-Кошелево». В исследовании принимали участие два восьмых класса. Общая численность школьников, задействованных в эксперименте, составила 46 человек (по 23 учащихся в 8 «А» и в 8 «Б» классах).

С целью изучения первоначального уровня проявления интереса у школьников к изучению химии были поставлены следующие задачи: подбор методики изучения интереса учащихся

к предмету; определение начального уровня знаний по предмету; осуществление количественного и качественного анализа результатов исследования.

Были использованы элементы методик:

1 «Составь расписание» (автор Г.И. Щукина). Был определен уровень

сформированности интереса к изучению химии учащихся, проведен анализ выбора учащимися того или иного предмета согласно склонностям. Результаты, полученные в итоге проведения диагностики с помощью теста «Составь расписание», показали, что в 8 «А» классе заинтересованы химией 68% учащихся, а в 8 «Б» – 54%. 59% учащихся 8 «А» класса выбирают химию как основной предмет, в 8 «Б» классе результат выбора меньше (51%). Диагностика выявила, что дети не очень охотно выполняют домашнее задание, объясняя это количеством заданий по предмету и потерей интереса к химии.

2 Тест «Самооценка» (авторы Э.А. Баранова, К.Н. Волков, Г.Н. Казанцева, В.С. Юркевич) позволил:

- выявить знания в пределах учебной программы;
- выявить способности задавать учащимися познавательные вопросы;
- выявить учащихся, способных проявлять инициативу в изучении предмета;
- определить самостоятельность учащихся в выполнении заданий;
- определить способности поиска более интересных способов решения заданий;
- определить активное участие в кружковой и факультативной деятельности по предмету.

Анализируя результаты, полученные в итоге проведения диагностики, можно сказать, что в 8 «А» классе у 27,1% учеников был выявлен высокий уровень заинтересованности в химии, у 48,7% – средний, у 24,2% – низкий уровень. 18,5% школьников 8 «Б» класса обладают высоким уровнем заинтересованности в изучении химии, 44,3% – средним и 37,2% – низким уровнем.

3 Элементы методики с использованием экспериментальных заданий позволили оценить степень самостоятельности в выполнении заданий. Обучающимся предлагался небольшой химический эксперимент

«Химическая новогодняя елка». Полученные результаты необходимо было представить учащимся для одноклассников и учителя на одном из уроков. Оценка выставлялась по результатам

проведенной работы, ее представлению и возможности отвечать на вопросы. Химический эксперимент требовал от обучающихся нестандартного подхода в решении, самостоятельного поиска путей решения и получения данных, проявления волевых усилий и умения отвечать на вопросы по теме.

Дополнительные баллы могли быть получены за умение задавать вопросы. Анализ результатов, полученных в итоге проведения диагностики, показал, что в 8 «А» классе творческий уровень инициативности при изучении химии был выявлен у 17,4% учеников, у 47,8% – базовый, у 34,8% – репродуктивный уровень. В 8 «Б» данные оказались следующими: всего 13% школьников обладают творческим уровнем инициативности на уроках химии, 39,1% – базовым и 47,8% – репродуктивным уровнем.

Школьники с творческим уровнем качественно выполнили свой проект с явно выраженной заинтересованностью и энтузиазмом, аргументированно отвечали на вопросы и активно задавали познавательные вопросы ученикам из других групп. Дети с базовым уровнем столкнулись с проблемой самостоятельного выполнения проекта, часто обращались к учителю за подсказками, некоторые вопросы вызывали затруднение. Восьмиклассники с репродуктивным уровнем выполняли проект без энтузиазма, не завершив его. На большинство вопросов давали слабые ответы, не проявляли интерес к проектам одноклассников, не задавали познавательных вопросов.

4 Наблюдение позволило выявить выражения ярких положительных эмоций учащимися, любознательность, вовлеченность в работу по конкретному предмету.

По результатам наблюдения было выявлено, что большинство восьмиклассников имеют локальный уровень. В основном ученики заинтересованы только в получении оценки, а не в усвоении новых знаний, часто сопротивляются внедрению новых методов работы на уроке; стремятся делать задания по знакомому шаблону, не пытаются найти новые способы решения.

По результатам констатирующего эксперимента были определены характеристики уровней сформированности интереса к изучению химии у учеников восьмых классов. Таким образом, констатирующий этап эксперимента выявил, что 27,1% в 8 «А» и 18,5% учащихся в 8 «Б» классах имеют высокий уровень сформированности интереса к изучению химии. Эти ученики проявляют любознательность, задают вопросы, стараются самостоятельно выполнять задания. Средним уровнем сформированности интереса к изучению химии обладают 48,7% в

8 «А» и 44,3% школьников в 8 «Б» классах. Дети с этим уровнем не всегда сосредоточены на уроке, ограничиваются рамками программы и не пытаются находить новые методы решения поставленных перед ними задач. Низкий уровень отмечен для 24,2% в 8 «А» и 37,2% учащихся в 8 «Б» классах.

В ходе анализа деятельности учеников восьмых классов в образовательном процессе, прохождения тестов и выполнения экспериментальных заданий был сделан вывод о том, что многие дети не проявляют интерес к изучению химии, выполняют задания только ради получения оценки, не стремятся узнавать дополнительную информацию по предмету. Большинство детей на уроках пассивны, действуют по шаблону, редко используют на уроках дополнительный материал. Учащиеся не проявляют интереса к дополнительным заданиям, не инициативны в чтении литературы по химии; нет самостоятельности и стремления к достижению цели. Выявленные уровни развития интереса учащихся к изучению химии дают возможность более направленно и дифференцированно организовывать процесс обучения. Необходима целенаправленная и систематичная работа для формирования интереса учеников к изучению химии в школе.

Литература

1. Мычко, Д.И. Инновационные подходы к обучению в химическом образовании / Д.И. Мычко // Инновационные образовательные стратегии. – 2014. – С. 4.
 2. Федотьева, О.Н. Использование дидактических игр на уроках химии для развития познавательной активности учащихся / О.Н. Федотьева. // Біялогія і хімія. – 2015. – № 7 (31). – С. 27–32.
- Лапенюк, М.В. О развитии познавательного интереса учащихся / М.В. Лапенюк // Химия в школе. – 2010. – № 4. – С. 37–40.