

УДК 372.854

А. А. Фрик,факультет естественно-научного образования,
Омский государственный педагогический университет
Научный руководитель: д-р пед. наук, проф. О. И. Курдуманова

Развитие химической грамотности у учащихся основной школы через внеурочную деятельность

Аннотация. В статье рассматривается пример рабочей программы внеурочной деятельности, которая поможет учителю химии в развитии химической грамотности у учащихся основной школы.

Ключевые слова: грамотность, функциональная грамотность, химическая грамотность, процесс формирования химической грамотности, внеурочная деятельность, проект, PISA.

На протяжении уже многих лет государство при помощи системы образования решает вопрос формирования грамотных граждан в стенах школы.

Сейчас грамотному гражданину уже недостаточно уметь писать и читать, ему необходимо владеть и другими умениями и навыками, которые помогут ему успешно существовать в современном обществе, отвечать с легкостью на вопросы, решать жизненные задачи, основываясь на своих знаниях, работать с информацией и т. д. Вследствие данного запроса и многолетней работы в 1957 г. ЮНЕСКО был введен термин «функциональная грамотность».

Функциональная грамотность — это способность человека использовать приобретаемые в течение жизни знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений. Функциональная грамотность включает в себя несколько компонентов, одной из них является химическая грамотность [2].

Сейчас на уроки химии в основной школе (8–9-е классы) отводится всего 2 ч. в неделю. Перед учителем стоит сразу несколько задач, которые необходимо решить за 40–45 мин. Одной из них является развитие у учащихся химической грамотности, т. е. их подготовка к решению учебных и жизненных задач деятельностно-прикладного характера на основе знаний, полученных на уроке. К сожалению, не всегда удается реализовать данную задачу в рамках урока. Спасением для учителя в этом случае оказывается внеурочная деятельность.

Внеурочная деятельность школьников является одной из инноваций в образовании. Согласно проекту нового Базисного учебного плана, она

становится обязательным элементом школьного образования и ставит перед педагогическим коллективом задачу организации развивающей среды для обучающихся [1].

В результате объединения двух методических понятий — «химическая грамотность» и «внеурочная деятельность» — была разработана рабочая программа внеурочной деятельности в форме кружка.

Программа кружка «Химия — твой близкий друг» рассчитана на 34 недели (занятие проводится 1 раз в неделю) и предназначена для работы с обучающимися 8–9-х классов, интересующимися исследовательской деятельностью, наукой и миром познания. Она направлена на актуализацию и углубленное изучение информации в предметной области, формирование и развитие организационно-деятельных качеств у учащихся, а также критическое мышление.

Содержание программы представляет собой курс химии за 8–9-й класс, а также включение небольшого раздела по органической химии.

Цели и задачи разработаны с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Перед началом занятий в кружке среди учащихся проводится исследования (тестирование) на выявление уровня сформированности химической грамотности (ХГ) при помощи заданий из международного сравнительного исследования PISA. На основе полученных результатов проводится дальнейшая работа с учащимися в течение года, согласно учебно-тематическому планированию и содержанию программы. По итогам года ребята также проходят тестирование, где выявляется тенденция изменения уровня химической грамотности, что послужит им опорой для дальнейшего выбора образовательной траектории.

Данная программа была разработана, реализована и апробирована на базе средней общеобразовательной школы № 7 г. Омска в период с 2021 по 2022 г. Занятия кружка проводилось для группы учащихся с низким и средним уровнями химической грамотности. Итоги работы кружка отражены в таблице.

Таким образом, с развитием общества функциональная грамотность становится обязательным компонентом в образовательном процессе. Работа над ее развитием среди учащихся в стенах школы лежит на каждом учителе-предметнике. Учитель химии не остается в стороне, перед ним стоит задача развития химической грамотности у учащихся основной школы, которая может проводиться через внеурочную деятельность и представляет собой процесс освоения учащимися опыта (усвоение химических

Статистические данные входного и итогового тестирования

Уровни сформированности ХГ	Входное тестирование		Итоговое тестирование	
	8-й класс	9-й класс	8-й класс	9-й класс
1	6	4	2	2
2	7	6	4	4
3	5	7	9	7
4	2	2	4	5
5	1	1	2	2

знаний и приобретение предметных умений) для осуществления жизнедеятельности, безопасной для здоровья человека и окружающей среды при использовании веществ и химических явлений [3].

1. Григорьев Д. В., Степанов П. В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор : пособие для учителя. — М. : Просвещение, 2010. — 223 с.

2. Заграничная Н. А., Паришутина Л. А. Функциональная грамотность учащихся: условия и пути формирования // Химия в школе. — 2020. — № 7. — С. 15–20.

3. Миренкова Е. В. К вопросу о формировании химической грамотности // Химия в школе. — 2021. — № 4. — С. 15–19.