

*Ярунова Алсу Сергеевна,
учитель химии МБОУ «Школа № 91»
Ново-Савиновского района г. Казани,
Российская Федерация.*

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ ВО ВРЕМЯ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Анализ контрольных диагностических работ и всероссийских проверочных работ по химии прошлых лет (2018) показал недостаточную сформированность у обучающихся следующих умений:

- ✓ осмысливать и оценивать содержание и формы текста;
- ✓ оценивать достоверность информации и качество информационных источников;
- ✓ высказывать собственную точку зрения по обсуждаемой в тексте проблеме.

Это повлекло за собой ошибки в контрольной диагностической работе (2019г. те же учащиеся, 8 класс) - они показали недостаточную сформированность умений:

- ✓ в распознавании научных вопросов;
- ✓ в применении методов естественнонаучного исследования;
- ✓ в интерпретации данных и использовании научных доказательств для получения выводов.

Поэтому мы решили найти способы и приёмы для развития у школьников умений использовать свои знания, в том числе и химические, в своей повседневной жизни, что позволит выпускникам активнее и успешнее включиться во взрослую жизнь, занять устойчивую жизненную позицию, влиять на процессы, происходящие в обществе [1].

Мы провели дефиницию понятий «естественнонаучная грамотность» и подобрали задания, направленные на формирование у учащихся умения выходить за пределы учебных ситуаций.

Согласно определению, используемому в PISA, естественнонаучная грамотность – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по общественно значимым вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями.

Это требует от естественнонаучного грамотного человека следующих компетентностей: научно объяснять явления, понимать основные особенности естественнонаучного исследования, интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов [3].

Если сравнить результаты Москвы за 2016 и 2018 гг., то можно сказать, что, знания школьников по формированию естественно-научной грамотности выросли на 15 баллов.

На сегодняшний день, результаты исследования PISA показывают, что результат российских школьников по формированию естественно-научной грамотности снизились. По итогам исследования PISA по читательской грамотности результат российских школьников повысился с 488 баллов в 2019 году до 492 баллов в 2020 году, место России в мировом рейтинге – с 26-го до 24-го. Показатель математической грамотности продемонстрировал еще более существенный рост – с 483 до 494 баллов, по нему Россия поднялась с 33-го на 27-е место. По естественно-научной грамотности результат несколько снизился – с 479 до 472 баллов, по этому показателю Россия в 2020 году находилась на 36-м месте.

В течение года были подобраны задания из разных источников, направленные на формирование читательской грамотности и умений выполнять задания всероссийских проверочных работ. Эта копилка постоянно пополняется [2]. Все задания, которые направлены на формирование умений и навыков школьников в развитии естественнонаучной грамотности, мы объединили по блокам.

Таким образом, естественнонаучная грамотность – это составляющее звено в формировании функциональной грамотности. Естественные науки, особенно в современную информационную эпоху, должны преподаваться не

как огромный набор сведений, предназначенный для запоминания, а как действенный инструмент познания мира.

Список используемой литературы

1. Заграничная Н. А. Естественнонаучная грамотность как важный результат химического образования. – 2016.
2. Космодемьянская С.С., К.В. Петрова, А.С. Ярунова Внеклассная работа: учебное пособие по методическим дисциплинам для педагогических направлений и специальностей / С.С. Космодемьянская, К.В. Петрова, А.С. Ярунова. – Казань: Отечество, 2021. – 100 с. ISBN 978-5-9222-1518-3.
3. Пентин А. Ю., Заграничная Н. А., Паршутина Л. А. Комплексные межпредметные задания с химической составляющей как инструмент формирования и диагностики естественно-научной грамотности учащихся //Школьные технологии. – 2016. – №. 6.