**Современные российские школы: экологическое образование и образование для устойчивого развития**

***Устинова М.Д., Занин А.А.***

*Студент, 3 курс бакалавриата*

*ФГБОУ ВО «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева», институт химии и проблем устойчивого развития, Москва, Россия*

*E-mail: milena.ustinowa@gmail.com*

В Российской Федерации актуальны проблемы, связанные с реализацией и пониманием концепции образования для устойчивого развития, так как этим вопросам уделяется недостаточное внимание [1]. Важно обеспечить внедрение экологического образования и образования для устойчивого развития на школьном уровне, в связи с чем необходимо рассмотреть существующие учебные материалы. Были проведены анализ федеральных рабочих программ основного общего и среднего общего образования по предмету «Химия» [2] и сравнение базового и углубленного профилей обучения для разных классов по тематическому содержанию и основным видам деятельности, связанным с экологическим образованием и образованием для устойчивого развития.

В программах основного общего образования, базового и углубленного профилей, уделяется внимание вопросам загрязнения воздуха и воды соединениями азота, фосфора, серы и углерода и проблемам парникового эффекта и разрушения озонового слоя. Также рассматриваются понятия предельно допустимой концентрации веществ и роль химии в решении экологических проблем. Для 10 классов с углубленным изучением химии предусмотрены виды деятельности: учащиеся должны понимать роль органической химии в решении проблем экологической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, обеспечении рационального природопользования; показывать связь органической химии с другими науками. Виды деятельности для 11 классов: учащиеся должны раскрывать роль химии в решении экологических проблем человечества, описывать основные направления развития химической науки и технологии; знать правила поведения для сохранения здоровья и окружающей среды, понимать опасность воздействия веществ на живые организмы и смысл показателя предельно допустимой концентрации, уметь объяснять на примерах способы уменьшения и предотвращения вредного воздействия этих веществ; должны уметь анализировать, критически оценивать информацию о химических процессах, их влиянии на окружающую среду и т. д. Значительная доля информации по устойчивому развитию представлена в рабочих программах для 11 класса, однако желательно изучать данный материал раньше, так как не все учащиеся принимают решение о продолжении обучения в старшей школе. Кроме того, в 10 классе экологические аспекты, связанные с органической химией, не затрагиваются в программах базового профиля. Результаты анализа федеральных рабочих программ могут быть полезны при разработке и улучшении учебных материалов в данной области.

**Литература**

1. Додонова А.А., Бакурова Э.Ю., Гоманова С.О. Образование для устойчивого развития, как инструмент достижения устойчивого развития // Естественные науки: Актуальные вопросы и социальные вызовы. Материалы III Международной научно-практической конференции. Составители: Н.С. Шуваев, Е.А. Колчин. Издательство: Издательский дом «Астраханский университет», 2020. С. 12–16.

2. Рабочие программы – Единое содержание общего образования / Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Институт содержания и методов обучения»: <https://edsoo.ru/>