

ОРГАНИЗАЦИЯ ШКОЛЬНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА В ШКОЛЬНЫХ КУРСАХ ГЕОГРАФИИ

Самигуллина Галина Савельевна,
доцент кафедры теории и методики географического
и экологического образования ИУЭиФ КФУ,
кандидат педагогических наук, доцент,
г. Казань, Россия, galinaterra@yandex.ru

Ключевые слова: экология, мониторинг, география, стандарт образования, личностные результаты, предметные результаты.

Keywords: ecology, monitoring, geography, standard of education, personal results, subject results.

Аннотация. Целью статьи является организация школьного экологического мониторинга в школьных курсах географии. Международные исследования состояния биосферы Земли свидетельствуют о том, что решение глобальных экологических проблем должно начинаться с локального уровня. Нормативно-правовые документы государственного и международного стандарта предусматривают включение изучения экологических проблем в структуру и содержание школьного географического образования.

Abstract. The aim of the article is the organization school of environmental monitoring in school courses of geography. An international study of the biosphere state of the Earth show that the solution of global environmental problems must begin with the local level. Legal documents of national and international standard incorporating the study of environmental problems in the structure and content of school geography education.

Исследования состояния биосферы земли Денниса и Доннеллы Медоуз (1972), работы А. Печчеи (1980), Б. Коммонера (1974), Н. Моисеева (1988), Д. Лихачева (1991); Конференция ООН по окружающей среде и развитию «Повестка дня на XXI век» (Рио-де-Жанейро, 1992), встречи на высшем уровне по устойчивому развитию (Йоханнесбург, 2002), документы ООН, ЮНЕСКО, ЮНЕП и др., приводят к осознанию того, что решение глобальных экологических проблем должно начинаться с локального, местного уровня [8].

Комиссией Международного географического союза 2005–2014 годы объявлены Декадой ООН по образованию для устойчивого развития. Была принята Люцернская Декларация о географическом образовании для устойчивого развития. Декларация предлагает включить экологическую парадигму в учебные программы по географии, так как окружающая среда имеет географическое измерение. Критериями разработки учебного плана по географии для образования в области устойчивого развития стали соот-

ветствие интересам различных возрастных групп, пространственный охват и т.д. [4, с. 4].

Федеральным государственным стандартом, принятым в декабре 2010 г., формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации предусмотрено в личностных результатах освоения образовательной программы.

В предметных результатах освоения образовательной программы по основной школе предусмотрено формирование представлений и теоретических знаний природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей; о экологических проблемах на разных материках и в отдельных странах; овладение элементарными практическими умениями приборов и инструментов для определения характеристик компонентов географической среды, в том числе ее экологических параметров; формирование умений и навыков разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, к условиям территории проживания, соблюдения мер безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф; формирование представлений об особенностях деятельности людей ведущей к возникновению и развитию или решению экологических проблем на различных территориях и акваториях, умений и навыков безопасного и экологически целесообразного поведения в окружающей среде [5].

В настоящее время существуют различные варианты содержания школьного экологического мониторинга в России. В.П. Александрова и другие предлагают проводить в виде лабораторно-практических заданий по следующим темам: общая характеристика города, мониторинг городской приземной атмосферы, мониторинг водных экосистем города (водоемов и водотоков), мониторинг почв, мониторинг животных и растений в городских экосистемах, человек в городе – изучение рекреационной нагрузки, изучение социокультурной среды города, обобщение и использование результатов школьного экологического мониторинга [1].

Авторский коллектив Т.Я. Ашихмина и других предлагают программу и методику мониторинговых исследований школьного экологического мониторинга с использованием различных методов мониторинга: выбор и характеристика объектов школьного экомониторинга, биологических объектов (бионты), воздушной среды, почв, водных объектов, физические методы экомониторинга и влияние экологических факторов на здоровье населения [6].

В Республике Татарстан в целях повышения уровня эколого-географического и естественнонаучного образования обучающихся, развития научно-исследовательской деятельности школьников, создания условий для

практической деятельности научных обществ школьников с привлечением научного сообщества предлагается реализация проекта «Школа после уроков». В проекте принимают участие общеобразовательные учреждения и образовательные учреждения дополнительного образования детей.

Реализация проекта основывается на использовании «Методических рекомендаций по созданию сети школьного экологического мониторинга» И.Т. Гайсина, З.А. Хусаинова [2; 7]. Школьный экологический мониторинг представляет отличные возможности для проведения исследовательских и проектных работ школьников, организации практических занятий профильных экологических классов школ, в различных формах внеклассной и внешкольной деятельности.

Литература

1. Александрова В.П., Гусейнов А.Н., Нифантьева Е.А., Боголова И.В., Шапошникова И.А. Изучаем экологию города на примере московского столичного региона (пособие учителю по организации практических занятий) // М.: Издательство Бином. – 2009. – 400 с.
2. Гайсин, И.Т. Актуальные вопросы экологического образования: учебно-методический комплекс. – Казань: Отечество, 2012. – 18 с.
3. Кубышкина, Е.Н., Веселова Е.И., Уразметова И.А. Геоэкологический мониторинг городской среды как форма экологического образования и воспитания // Научный журнал «Образование и саморазвитие». – 2013. – № 1. – С. 28–33.
4. Самигуллина, Г.С. Экологическая парадигма в процессе повышения квалификации учителей естественно-географических дисциплин: монография / Г.С. Самигуллина. – Казань: Отечество, 2016. – 80 с.
5. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. Проект (доработка 15 февраля 2011 года) «Российская Газета». – № 30. – 17 февраля 2011 г.
6. Экологический мониторинг: учебно-методическое пособие. – 3-е изд. исп. и доп. / под ред. Т.Я. Ашихминой. – М.: Академический Проект, 2011. – 416 с.
7. Khusainov, Z.A. History of the development of ecological culture the Tatar people // Mezhdunarodnyi naucno-issledovatel'skij zonal (Italian). Italian Science Rewove. № 1(32). – 2015. – Pp. 70–71.
8. Brown, L. R. World on the edge. How to prevent environmental and economic collapse. – М.: AST-PRESS BOOK, 2013. – 208 p. – (Ideas for peace).