

экологической направленности, проводимых при поддержке Министерства природных ресурсов края, нацеленный, в первую очередь, на молодежь. В регионе активно развивается экологическое волонтерское движение, участники которого реализуют различные «зеленые» проекты. В апреле 2024 года в рамках акции «Весеннее расхламление» по сбору от населения вторсырья, большую помощь оказали эковолонтеры, образовательные организации и бизнесструктуры [11].

Литература

- 1 Программа действий. Повестка дня на XXI век и другие документы конференции в Рио-де-Жанейро в популярном изложении / пер. с англ. / сост. М. Кинг. Центр «За наше общее будущее». – Женева, 1983. – 70 с.
- 2 Цели в области устойчивого развития. URL: [www/un.org](http://www.un.org) (дата обращения: 01.10.2024).
- 3 Стратегия экологической безопасности Российской Федерации до 2025 года. Указ Президента РФ от 19.04.2017 г. № 176. URL: <https://centerpolit.org/national-security/strategiya-ekologicheskoy-bezopasnosti-rossiyskoy-federacii-do-2025-goda/> (дата обращения: 11.10.2024).
- 4 Краевский В.В. Проблемы научно-обоснованного обучения: методологический анализ / В.В. Краевский. – М., 1977. – 264с
- 5 Лернер, И.Я. Дидактические основы методов обучения / И.Я. Лернер. – М.: Педагогика, 1981. – 185 с.
- 6 Макарский, А.М. Формирование экологической культуры учащихся в условиях неформального экологического образования: Моногр. / А.М. Макарский, / науч. ред. проф. Т.С. Комиссарова. – СПб.: ГБУДО ДТДиМ Колпинского района Санкт-Петербурга, 2017. – 174 с.
- 7 Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии / Сергей Рубинштейн. – Москва: издательство АСТ, 2020. – 960 с.
- 8 Мищенко, О.А. Экологическая культура населения и устойчивое развитие / О.А. Мищенко // Философия современного природопользования в бассейне реки Амур: Материалы XIII научно-практической конференции, Хабаровск, 22–24 мая 2024 года. – Хабаровск: Тихоокеанский государственный университет, 2024. – С. 168–173.
- 9 Закон Хабаровского края от 28.07.2021 № 194 «Об организации и развитии экологического образования, экологического просвещения и о формировании экологической культуры на территории Хабаровского края». – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/2700202108020021> (дата обращения: 13.10.2024).
- 10 Нацпроект «Экология» в Хабаровском крае – чистая и здоровая окружающая среда. URL: <https://todaykhv.ru/news/policy/71108/> (дата обращения: 13.10.2024).
- 11 Толмачева, И.А., Ошлакова, З.В., Мироненко, Е.В. К вопросу экологического сознания населения Хабаровского края / И.А. Толмачева, З.В. Ошлакова, Е.В. Мироненко // Власть и управление на Востоке России. – 2024. – № 2 (107). –С. 86–93 <https://doi.org/10.22394/1818-4049-2024-107-2-86-93>.

РАЗВИТИЕ СИСТЕМНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ

А.Ю. Петров

**Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина,
Санкт-Петербургский технический колледж, г. Санкт-Петербург,
Российская Федерация, petrovspbtk@yandex.ru**

Актуальность развития системно-экологического мышления обучающихся в процессе изучения географии связана с необходимостью экологического образования и воспитания подрастающего поколения. География обладает большими возможностями для всестороннего воспитания и формирования экологической культуры подростков,

так как она изучает экологические проблемы на трёх уровнях и рассматривает взаимодействие человека с природой.

Главный аспект в формировании и развитии системно-экологического мышления заключается в важности повышения экологической культуры и образования для обеспечения безопасного существования и развития человечества, осознания важности гармоничного взаимодействия с природой и восстановления экологической чистоты среды обитания. Экологическое воспитание и образование должны начинаться с раннего детства и продолжаться на протяжении всей жизни человека, формирование экологического мышления и культуры является одной из основных образовательных задач.

Цель исследования – рассмотреть развитие системно-экологического мышления обучающихся при изучении географии.

Материал и методы. Экспериментальной базой исследования послужил ГБПОУ «Санкт-Петербургский технический колледж». В эксперименте приняли участие студенты первых курсов технических и гуманитарных направлений в общей численности более 120 человек. Материальной базой исследования послужили научные труды и теории отечественных и зарубежных ученых, которые исследовали вопросы мышления: Ж. Пиаже, А. Бине, В.В. Давыдов, А.Н. Леонтьев, П.Я. Гальперин, Л.В. Занков.

Результаты и их обсуждение. Формирование и развитие системно-экологического мышления начинается со школы, согласно Федеральным государственным образовательным стандартам основного общего образования (ФГОС ООО). В начальной школе (1-4 классы) ученикам рассказывают, как экологично строить свою жизнь и вести себя в природе. В средней школе (5-9 классы) знания об экологическом мышлении усложняются, развиваются навыки общения, определения будущей деятельности и социального взаимодействия. Старшеклассникам (10-11 классы) необходимо изучать экологическую культуру и экологическое мышление углублённо [2].

Изучение географии способствует развитию системно-экологического мышления обучающихся, так как оно рассматривает природную среду через призму отраслевого и комплексного познания её компонентов и процессов, а также социально-экономических аспектов использования. Школьный курс географии предоставляет возможности для формирования знаний о биосфере, природных комплексах и взаимодействии между компонентами природы. Это помогает обучающимся осознать проблемы охраны и рационального использования природных ресурсов и подготовиться к трудовой деятельности. Для лучшего понимания процесса развития системно-экологического мышления обучающихся, стоит разделить понятие на две составляющие, одной из которых будет системное мышление. Формирование системного мышления у обучающихся включает следующие аспекты:

- 1 Развитие аналитических способностей: умение анализировать ситуации, устанавливать причинно-следственные связи, обнаруживать скрытые зависимости и связи;
- 2 Обучение интеграции и синтезу информации: умение организовывать информацию и делать выводы;
- 3 Развитие чувствительности к противоречиям и способности решать проблемы;
- 4 Формирование дивергентного мышления: гибкость, беглость, оригинальность, поиск множества решений одной и той же проблемы;
- 5 Развитие богатого воображения и эстетического восприятия.

Для развития системного мышления обучающихся используются различные методы и подходы, такие как системный подход, наблюдение за успешными системами, расширение кругозора, избавление от стереотипов, создание ситуаций неопределённости и решение творческих задач. Для успешного развития системно-экологического мышления у обучающихся должна быть сформирована и развита экологическая культура [1]. Развитие экологической культуры школьника включает следующие аспекты:

- 1 Экологическое образование на уроках и внеурочных занятиях;

- 2 Участие в общественно полезной деятельности по изучению и охране природы;
- 3 Формирование практических навыков и умений по уходу за окружающей средой;
- 4 Развитие познавательного интереса и наблюдательности;
- 5 Воспитание бережного отношения к природе и чувства ответственности за её состояние;
- 6 Формирование навыков экологически грамотного поведения.

Можно выделить ряд проблем и системных причин при которых экологическая культура развивается низкими темпами. Экологическая культура обучающихся может развиваться плохо из-за следующих причин:

- Недостаточная ориентация системы образования на экологическое образование.
- Экологическое образование сводится только к информированию о проблемах и законах, без формирования целостной картины мира.
- Экологическое образование не носит непрерывного характера.
- Отсутствие интерактивных форм образования, таких как дискуссии, спектакли, беседы, викторины и ролевые игры.
- Недостаток практической природоохранной деятельности детей.
- Отсутствие соответствующих материалов и оборудования для экологического образования.

Формирование и развитие системно-экологического мышления обучающихся в процессе изучения географии происходит благодаря следующим особенностям этой учебной дисциплины:

- 1 Содержание ведущих идей предмета, которые подчёркивают целостность природы Земли, единство её процессов и естественную связь с ней человека;
- 2 Рассмотрение экологических проблем на трёх уровнях: глобальном, региональном и локальном, с использованием краеведческого подхода;
- 3 Наличие множества понятий, связанных с экологией, экосистемами, равновесием и использованием природных ресурсов [3];
- 4 Экология становится географией, когда отмечает экологические события и кладёт на карту результаты исследований.

Заключение. Таким образом, география играет важную роль в формировании и развитии системно-экологического мышления обучающихся, предоставляя им знания и навыки для разумного управления окружающей средой и устойчивого развития.

Литература

- 1 Галай, Е.И. Формирование экологической культуры учащихся / Е.И. Галай // Экологическая культура и охрана окружающей среды: III Дорофеевские чтения: материалы международной научно-практической конференции, Витебск, 28–29 октября 2020 года. – Витебск: Витебский государственный университет им. П.М. Машерова, 2020. – С. 12–13.
- 2 Гаманькова, В.А. Методы, применяемые к формированию и развитию экологического мышления в рамках общеобразовательного учреждения / В.А. Гаманькова, Е.А. Беляева // Педиатрия Санкт-Петербурга: опыт, инновации, достижения. Здоровье и образ жизни учащихся в современных условиях: взгляд врача и педагога. Сборник материалов: XV Всероссийского форума и XV Всероссийской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 29–30 сентября 2023 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургское региональное отделение общественной организации «Союз педиатров России», 2023. – С. 35–37.
- 3 Масимов, Н.М. Развитие экологического мышления у студентов факультетов естественных наук / Н.М. Масимов // В мире научных открытий. – 2010. – № 5–3(11). – С. 97–101.