Экология: Происхождение и история развития

Юсупова Чарос Илхамовна
Шахрисабзский государственный педагогический институт
3 курс, направление «Русский язык в иноязычных группах»

Аннотация: В данной статье на основе исторических источников анализируются истоки формирования и этапы развития экологии как науки. Освещены вопросы становления экологического мышления, зарождения экологии как самостоятельного направления биологии, а также укрепление её статуса в XX–XXI веках в условиях обострения глобальных экологических проблем. Кроме того, на научной основе изложены теоретическое и практическое значение экологии, актуальные экологические проблемы современности и роль науки в их решении. Раскрыты прикладные аспекты экологической науки, основанные на государственной политике, постановлениях Президента и стратегических документах Республики Узбекистан, направленных на обеспечение экологической устойчивости.

Ключевые слова: Экология, экологическое мышление, окружающая среда, междисциплинарный подход, историческое развитие, изменение климата, биоразнообразие, экологические проблемы, устойчивое развитие.

В современную эпоху одной из наиболее актуальных проблем человечества являются экологические вызовы. Глобальное изменение климата, истощение природных ресурсов, утрата биоразнообразия и резкое загрязнение окружающей среды доказывают критическую важность экологии не только с теоретической, но и с практической точки зрения.

Президент Республики Узбекистан Шавкат Мирзиёев принял ряд важных правовых актов, направленных на борьбу с экологическими проблемами и охрану окружающей среды. В частности, принятие постановления «О реализации общенационального движения "Яшил макон" (Зеленое пространство) в 2023–2025 годах» и «Национальной стратегии по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности до 2030 года» является ярким свидетельством усиления внимания к этой сфере на государственном уровне.

В данных условиях изучение исторического формирования, поэтапного развития и основных концептуальных подходов экологической науки имеет важное значение не только с научной точки зрения, но и для формирования практической экологической политики. Именно через глубокий анализ этапов становления экологии мы можем выявить корни современных экологических проблем и выработать фундаментальные подходы к их решению.

Вопросами формирования и развития экологической науки занимались многие ученые. Термин «экология» был впервые введен в научный оборот немецким биологом Эрнстом Геккелем в 1866 году, который определил её как «науку об отношениях организма с окружающей средой» (Haeckel, 1866). В дальнейшем это определение было расширено, и экология стала рассматриваться как многоуровневая наука, изучающая организмы, популяции, биоценозы и биосферу (Odum, 1971; Begon et al., 2006).

Теория биосферы, выдвинутая В. Вернадским в начале XX века, оказала огромное влияние на глобальное развитие экологической науки. Он впервые научно обосновал круговорот

веществ в природе, энергетические потоки и экологические последствия деятельности человека (Вернадский, 1926).

Говоря о современном этапе экологии, следует отметить труды западных ученых, в частности, работу Юджина Одума «Основы экологии» (1971), которая легла в основу системного и комплексного подхода к дисциплине. Он анализировал экологию как фактор поддержания стабильности и равновесия в природе. Сегодня при решении экологических задач учитываются социальные, экономические и политические аспекты, что требует междисциплинарного подхода (Carson, 1962; Common & Stagl, 2005).

Что касается Узбекистана, то было проведено множество национальных исследований, касающихся исторических корней экологических проблем и формирования экологической политики. Исследования по Аральской трагедии, процессам опустынивания и сохранению биоразнообразия (Abdullaev, 2015; Yusupov, 2020) подчеркивают значимость экологии на национальном уровне. Постановления и указы Президента Шавката Мирзиёева (2022–2024 гг.) значительно ускорили интеграцию экологической науки с практикой.

Данное исследование проведено в теоретико-аналитическом русле. При написании статьи применялись научно-методические подходы, направленные на освещение исторического становления, теоретических основ и современных этапов развития экологии. Исследование осуществлено на основе историко-аналитического метода и сравнительного анализа.

На основе изученных источников, исторических документов и современных нормативно-правовых актов выявлено, что развитие экологии прошло несколько этапов:

1. **Начальный этап (XVIII–XIX вв.)** – формирование экологического мышления, первые идеи о взаимосвязи природы и организмов внутри биологии, ботаники и зоологии. Труды Карла Линнея, Александра Гумбольдта заложили основу для экологических подходов.
2. **Этап становления как науки (конец XIX – начало XX вв.)** – введение Э. Геккелем термина «экология», учение В. Вернадского о биосфере и труд Э. Одума «Основы экологии» оформили её в самостоятельную дисциплину.
3. **Этап развития прикладной экологии (вторая половина XX в.)** – индустриализация, урбанизация и антропогенное воздействие сделали экологию прикладной наукой. Появились экологические движения и международные соглашения.
4. **Эпоха современной экологии (XXI век)** – интеграция с социальными, экономическими и технологическими науками. Внедрение концепций цифровизации, «зеленой экономики» и устойчивого развития расширило прикладные горизонты науки.

Экология трансформировалась в широкую междисциплинарную область знаний. В Узбекистане государственная политика, реализуемая через такие инициативы, как «Яшил макон» и «Стратегия экологической безопасности», повышает прикладную значимость науки. Формирование экологической культуры у подрастающего поколения остается важнейшей актуальной задачей.

Научный руководитель: Олимова Дильсуз Абдухалимовна, Преподаватель кафедры «География»,
Шахрисабзский государственный педагогический институт

Список использованной литературы:

1. Геккель Э. Общая морфология организмов. – Берлин: 1866.
2. Вернадский В.И. Биосфера. – М.: Наука, 1926.
3. Одум Ю. Основы экологии. – М.: Мир, 1975.
4. Карсон Р. Безмолвная весна. – М.: Прогресс, 1979.
5. Begon M., Townsend C.R., Harper J.L. Ecology: From Individuals to Ecosystems. – Oxford: Blackwell Publishing, 2006.
6. UNEP. Global Environmental Outlook 6. United Nations Environment Programme, 2020.
7. IPCC Sixth Assessment Report. Intergovernmental Panel on Climate Change, 2023.
8. Мирзиёев Ш.М. Янги Ўзбекистон – янги ҳаёт сари. – Тошкент: Ўзбекистон, 2021.
9. Абдуллаев А.Ў. Атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва экологик назорат. – Т.: Фан, 2015.
10. Юсупов Ш. Замонавий экология асослари. – Тошкент: Университет нашриёти, 2020.