
СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

SOCIAL AND ENVIRONMENTAL PROBLEMS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

УДК 378.4

ФОРМИРОВАНИЕ КОГНИТИВНЫХ КОМПОНЕНТОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ЗАЩИТЫ ЯЗЫКОВОГО ПРОЕКТА

Ю. И. БУТКЕВИЧ¹⁾

¹⁾Международный государственный экологический институт им. А. Д. Сахарова,
Белорусский государственный университет,
ул. Долгобродская, 23/1, 220070, г. Минск, Беларусь

В исследовании выявляются и обосновываются механизмы формирования экологического сознания через компонентный анализ данного концепта. Экологическое образование как структурированное обучение, направленное на углубление понимания людьми экологических проблем, биоразнообразия и особенностей экологических систем, является практическим инструментом формирования экологического сознания. Оно реализуется через образовательные программы, которые несут информацию о влиянии человеческой деятельности на окружающую среду, информируют о стратегиях устойчивого управления и сохранения качества окружающей среды. Важную роль играет также психолого-педагогическое просвещение, целью которого является формирование мышления, способствующего бережному отношению к окружающей среде. Методы экологического просвещения, стимулирующие и расширяющие экологические знания и ценности, – это интерактивные семинары, дискуссии, а также другие общественные мероприятия, которые побуждают широкую публику задуматься о своих отношениях с природой. Рассматривается процесс формирования когнитивных компонентов экологического сознания с использованием методики «Защита языкового проекта». Методика языкового проекта мотивирует студентов к самостоятельному исследованию, представлению и защите своих идей, касающихся актуальных экологических проблем. Этот процесс не только улучшает лингвистические навыки обучающихся, но и способствует развитию критического мышления в отношении экологических тем.

Образец цитирования:

Буткевич ЮИ. Формирование когнитивных компонентов экологического сознания в процессе защиты языкового проекта. *Журнал Белорусского государственного университета. Экология*. 2025;1:4–9.
<https://doi.org/10.46646/2521-683X/2025-1-4-9>

For citation:

Butkevich Yul. Formation of cognitive components of environmental consciousness in the process of protecting a language project. *Journal of the Belarusian State University. Ecology*. 2025;1:4–9. Russian.
<https://doi.org/10.46646/2521-683X/2025-1-4-9>

Автор:

Юлия Игоревна Буткевич – старший преподаватель кафедры лингвистических дисциплин и межкультурных коммуникаций.

Author:

Yuliya I. Butkevich, senior teacher at the department of linguistic disciplines and intercultural communications.
englishbutkevich@mail.ru

Студенты самостоятельно выбирают темы, связанные с изменением климата, экологической устойчивостью планеты, охраной природы. Процесс исследования и процедура защиты проекта позволяет активизировать мыслительную и речевую деятельность обучающихся, что способствует превращению идей во внутренние убеждения и, как следствие, побуждает к активным действиям в поиске решений. Обосновывается вывод о том, что включение профессионально ориентированных проектов, тематически связанных с устойчивым развитием и решением экологических проблем в процесс преподавания иностранного языка, повышает эффективность формирования когнитивных компонентов экологического сознания. Интеграция таких проектов в лингвистическое образование позволяет студентам эффективно применять экологические знания для решения практических целей с использованием иностранного языка. С одной стороны, решаются задачи активизации экологических знаний и закрепления экологических концептов, а с другой – закрепления лингвистических и речевых навыков, в том числе риторических. Такое сочетание не только способствует повышению уровня владения языком, но и воспитывает информированных, ответственных граждан, способных осознанно пропагандировать экологическую устойчивость в своих сообществах на профессиональном уровне.

Ключевые слова: экологическое сознание; экологическое образование; экологическое просвещение; когнитивные компоненты сознания; языковой проект.

FORMATION OF COGNITIVE COMPONENTS OF ENVIRONMENTAL CONSCIOUSNESS IN THE PROCESS OF PROTECTING A LANGUAGE PROJECT

Yu. I. BUTKEVICH^a

^a*International Sakharov Environmental Institute, Belarusian State University,
23/1 Daŭhabrodskaja Street, Minsk 220070, Belarus*

The article identifies and substantiates the mechanisms of forming environmental consciousness through a component analysis of this concept. Environmental education, as structured learning aimed at deepening people's understanding of environmental issues, biodiversity, and the characteristics of ecological systems, serves as a practical tool for shaping ecological consciousness. Environmental education is implemented through educational programs that convey information about the impact of human activities on the environment, inform about strategies for sustainable management and conservation of environmental quality. Psychological and pedagogical education also plays an important role, aiming to develop thinking that fosters a caring attitude toward the environment. Methods of environmental education that stimulate and expand ecological knowledge and values include interactive workshops, discussions, and other public events that encourage the general public to reflect on their relationship with nature. The article examines the process of forming cognitive components of ecological consciousness using the «Language Project Defense» methodology. This methodology motivates students to independently research, present, and defend their ideas on pressing environmental issues. This process not only enhances students' linguistic skills but also promotes the development of critical thinking on environmental topics. Students independently choose topics related to climate change, planetary sustainability, and nature conservation; the research process and project defense procedure activate students' cognitive and verbal activities, facilitating the transformation of ideas into internal beliefs and, consequently, into active efforts to seek solutions. The article concludes that incorporating professionally oriented projects, thematically linked to sustainable development and solving environmental problems, into foreign language teaching enhances the effectiveness of forming cognitive components of ecological consciousness. Integrating such projects into linguistic education allows students to effectively apply environmental knowledge to achieve practical goals using a foreign language. Thus, two objectives are addressed: the activation of environmental knowledge and the reinforcement of ecological concepts, on one hand, and the consolidation of linguistic and rhetorical skills, on the other. This combination not only improves language proficiency but also cultivates informed, responsible citizens capable of consciously promoting environmental sustainability in their communities at a professional level.

Keywords: environmental consciousness; environmental education; environmental literacy; cognitive components of consciousness; protection of a language project.

Введение

Сложность экологического сознания определяется его структурой, включающей рефлексивные, когнитивные, регулятивные, эмоциональные, этические и другие элементы. В современной литературе можно выделить несколько основных наиболее устойчивых концепций экологического сознания:

1. Поведенческая концепция экологического сознания, рассматривающая это понятие как личностное отношение, совокупность действий и поступков индивидов и групп людей, а также их поведенческие установки и ценности, благоприятные для окружающей среды [2].

2. Психологическая концепция, определяющая экологическое сознание как «многомерный динамический рефлексивный слой в сознании человека, в котором представлены целостные аспекты взаимодействия человека с окружающей средой и окружающим миром как представителя вида и человеческого сообщества» [1].

3. Ноосферная парадигма, отраженная во множестве работ как российских, так и зарубежных исследователей (В. И. Вернадский, Т. де Шарден, Н. Н. Моисеев, А. А. Яшин и др.), выделяет экологическое сознание как «ноосферное знание, транслирующее осознанность и осмысленность деятельности человека в системе сосуществования со Вселенной. На этом уровне экологическое сознание характеризуется целостностью и осмыслением глобальных проблем выживания человечества» [1].

4. «Педагогическая концепция», рассматривающая экологизацию всех уровней образования с целью формирования устойчивой экологической культуры на всех возрастных этапах личностного и профессионального развития человека и общества.

Материалы и методы исследования

Обобщение теоретических данных вышеназванных концепций позволяет выделить ряд фундаментальных компонентов экологического сознания: природа сознания, свойства сознания, функции сознания, когнитивность сознания, эмоциональность или аффективность сознания и поведенческие структуры.

Природа экологического сознания в данном случае рассматривается вне жесткой корреляции с естественнонаучным подходом, но делается акцент на совокупности взаимодействий на уровнях человек (человек и общество) – окружающий мир (живая и неживая природа), порождая потребность в ментальном сознании (индивидуальном и групповом) в отношении охраны и безопасности окружающей среды.

В этом контексте экологическое сознание определяет «способность субъекта выйти за пределы своего собственного существования» [1], осознавая свое отношение к окружающему миру и личную ответственность, то есть включает в себя рефлексивность, осознанность, благоразумие и упорядоченность.

Многообразие функций экологического сознания представлено такими компонентами, как регулятивность, оценка, креативность, целеполагание и планирование, предвидение, иррациональность и т. д.

Экологическое сознание рассматривается как многокомпонентный феномен, включающий когнитивные и деятельностные компоненты. Когнитивные компоненты включают в себя экологическое мышление, экологическую память, экологическое внимание и экологическую волю. К деятельностным мы отнесем восприятие окружающей среды и оценку воздействия на окружающую среду. Охарактеризуем каждый из когнитивных компонентов экологического сознания.

Для обоснования определения экологического мышления выясним значение понятия «мышление» – психический процесс познания внешнего и внутреннего мира, установление причинно-следственных отношений, познание информации и моделирование отношений между объектами. Соответственно, экологическое мышление – это когнитивные процессы анализа, синтеза и оценки экологической информации, концепций и проблем, навыки критического мышления в отношении к экологическим вопросам. Оно предполагает поиск эффективных решений и компромиссов, глубокое понимание и осознание экологических процессов и проблем.

Человеческая память – это удивительная способность людей запоминать, структурировать, накапливать и в нужный момент времени выдавать соответствующие знания. Все, чего достиг род *homo sapiens* за свою просматриваемую историю, базируется на уникальном умении сохранять и воспроизводить информацию о своем прошлом опыте. Таким образом, термин «экологическая память» – часть массива данных, относящихся к взаимодействию с окружающей средой.

Дар концентрировать процесс мозговой активности на той или иной деятельности называется «вниманием». В современном мире пылливый человеческий ум не испытывает недостатка в информации – для фокусировки внимания на экологической повестке, техногенном воздействии людей на планету, способах к рекреации подвергшихся негативному воздействию природных объектов, вовсе не обязательно требуется обладать профильным образованием – достаточно проявлять искреннюю вовлеченность в указанную проблематику и своим личным примером формировать у равнодушных людей чувство персональной ответственности за происходящее в окружающей среде.

Понятие «воля» является одним из краеугольных камней таких наук, как философия и психология, определяет способность человека к моральному выбору. Люди в достаточно высокой степени могут управлять своими действиями, направляя их на достижение тех или иных целей. Всемерная поддержка сохранения экологического баланса, рачительное отношение к природным ресурсам, социальная агитация в пользу обоснованного природопользования – элементы экологического сознания, или же экологической воли.

Каким образом элементы экологического сознания влияют на окружающую среду и каковы критерии оценки этого воздействия? Очевидно, формирование ценности исходного великолепия окружающего

мира, разнообразия природных ландшафтов, сменяемости атмосферных явлений, красоты водных ресурсов, связанного с экологией сохранения человеческого здоровья, – высшая цель воспитания экологического сознания. Предлагаемая цель самым непосредственным образом влияет на последующие активности людей с высокой экологической ответственностью.

Объективными критериями оценки воздействия на окружающую среду вполне могут служить воспроизводимые и фиксируемые с помощью специализированной аппаратуры факторы. Определение уровня загрязнения почвы, воздушной и водной среды антропогенными факторами уже давно не вызывает затруднений у соответствующих служб. Широкое оповещение населения об ухудшении или же об улучшении экологической обстановки в местности проживания посредством новостных источников в значительной степени мотивирует людей минимизировать ущерб, наносимый окружающей среде, поддерживать инициативы о сортировке бытовых отходов и их максимально полной переработке, высаживать саженцы деревьев в парках и на местах лесозаготовок, принимать участие в иницилируемых местными органами власти прочих экологических мероприятиях.

Для более детального рассмотрения декомпозируем весь комплекс экологического сознания на составляющие:

- познавательный вектор;
- эмоциональное восприятие;
- поведенческий паттерн.

Познавательный, или когнитивный элемент подразумевает ментальное осознание природного и социального окружения; эмоциональный отображает сенсорно-эмоциональное восприятие окружающего мира; поведенческий, или волевой транслирует стратегии саморегуляции и адаптации в среде через взаимодействие и самовыражение.

Вышесказанное приводит к выводу, что экологическое сознание, рассматриваемое в разных областях и контекстах научной мысли, может быть интерпретировано как экологическое поведение, экологическая осведомленность, экологическая озабоченность и т. д., но основной пласт этих интерпретаций заключает в себе единое утверждение о личной и групповой осведомленности об экологических вопросах и проблемах [3].

Типология экологического сознания обычно основывается на взаимодействии четырех базовых компонентов: экологических знаний и опыта, взаимодействие в системе «субъект – объект», определение целей как направления деятельности, а также отношение к себе, миру и другим людям [5].

Экологическое сознание реализуется в форме индивидуального или коллективного сознания. Реальное проявление данных форм включает в себя совокупность антропоцентрического, экоцентрического, синергетического элементов и зависит от ситуации, социальных условий, экологических рисков и иных факторов.

В процессе формирования экологического сознания основным стимулирующим фактором является уровень экологической культуры, характерный как для отдельного человеческого сообщества, так и для населения в планетарном масштабе. При этом существуют определенные противоречия между высоким уровнем теоретизации и разработкой применимых методологических подходов к развитию экологического сознания, которые обеспечили бы наиболее эффективный переход от ассимиляции экологических знаний к их практическому использованию. Данные подходы способны обеспечить формирование таких компонентов экологического сознания, как экологические знания, экологические установки, экологические ценности, экологические намерения, экологически безопасные поведенческие стратегии и т. д. Все эти элементы играют основополагающую роль в формировании экологической культуры.

Основным механизмом формирования экологической культуры является образование и просвещение. Педагогический характер моделирования экологического мировоззрения (совокупности взглядов, убеждений и ценностей) влияет на развитие экологической ответственности у населения на уровне индивида, коллектива и человечества в глобальном масштабе. На этом этапе необходимо задействовать все виды образовательных структур и уровней для развития экологического интеллекта. Интеллектуальный аспект включает в себя совокупность экологических знаний и навыков, которые связаны с процессом формирования мировоззрения. В этот компонент входят методы поиска причинно-следственных связей между определенными явлениями и процессами в окружающем мире. Открытые образовательные тренинги, семинары и другие элементы экологической пропаганды можно отнести к образовательным механизмам.

Обучающие мероприятия, помимо закрепления экологического сознания на подсознательном уровне, формируют стойкую уверенность человека в личной ответственности не только в части предотвращения экологических катастроф, но и за загрязнение окружающей среды на бытовом уровне.

Внутренние стремления бережно относиться к природе и есть финализация сформировавшихся благодаря экологическому сознанию систем ценностей, мировоззрения, идеалов и побуждающих мотивов к деятельности по защите, сохранению и преумножению красоты земной природы.

Рассчитывать на то, что экологические поведенческие привычки станут нормой для всех и каждого само собой, не приходится. Необходимо приложение сил, в том числе и в виде профильного образования. В части преподавания иностранных языков будет более чем уместно использование обучающих материалов, соответствующих «зеленой повестке» – экологическая лексика практически не имеет уникального специализированного сленга, а соответствующий словарный запас вполне применим на практически любые темы.

Английский язык уже давно стал универсальным средством общения между народами. В сети Интернет регулярно публикуются эссе по итогам научных исследований и международных экологических конференций. В открытом доступе на английском языке имеется масса интересного материала касательно вопросов изменения климата, таяния ледников, утраты биологического разнообразия, загрязнения морей и океанов. Доступ к подобной рода информации на английском языке позволяет людям держать руку на пульсе глобальных экологических проблем, а также узнавать о потенциальных способах их решений.

Как уже отмечалось, использование в процессе обучения экологического глоссария, коррелирующего с наиболее употребительными универсальными выражениями, всемерно способствует изучению английского языка. Прикладной характер экологических тем, которые в конечном итоге через безопасность жизнедеятельности и сохранения здоровья затрагивают каждого, обеспечивает более легкое закрепление грамматических структур и форм.

Применение английского языка в рамках совместных международных исследовательских инициатив расширяют возможности профильных специалистов в части обмена мнениями и донесения до представителей сопредельных стран основных положений государственной экологической политики Республики Беларусь.

Уверенное владение иностранным языком повышает авторитет докладчика, вес его аргументов во время тематических дискуссий. Свободное владение английским позволяет оценить качество доводов других участников конференций: у докладчика – когда он готовит материал, выступает с ним, отвечает на вопросы и возможные замечания, у остальных – во время прослушивания и высказывания своих замечаний.

При знакомстве с англоязычной литературой, просмотре фильмов и при проведении дискуссий в разных культурных контекстах происходит культурный обмен и межкультурная коммуникация, что позволяет обучающимся изучать различные точки зрения на экологические проблемы, получать представление об альтернативных подходах к сохранению окружающей среды, рассматривать традиционные экологические знания и взгляды коренных народов на природу.

Рассматривая экологические проблемы в мире и в Республике Беларусь, сравнивая опыт рационального природопользования международными и республиканскими организациями с использованием английского языка в обучении, студенты развивают чувство гражданственности и ответственности за сохранение окружающей среды, сочувствие к сообществам, пострадавшим от деградации окружающей среды, солидаризируются с глобальными усилиями по сохранению и улучшению окружающей среды и устойчивого развития.

Владение английским языком дает возможность обучающимся отстаивать свои экологические интересы, участвовать в экологических движениях и вовлекаться в процессы формирования экологической политики на местном, национальном и международном уровнях. Социальные сети, онлайн-платформы и международная сеть Интернет дают возможность делиться своими историями, активировать поддержку экологических действий и находить сторонников их экологических взглядов.

Технологии обучения английскому языку предлагают ряд инструментов для стимулирования интереса обучающихся к познанию мира, экологических проблем и осмыслению своего отношения к окружающей среде. Не менее важное значение имеет эмоциональная поддержка в лице преподавателя, которая способствует формированию у них положительной самооценки и уверенности в решении экологических проблем [6].

Участие студентов в экологической деятельности в виде разработки и реализации языковых проектов, направленных на решение и предупреждение экологических проблем, способствует успешному формированию экологического сознания. Проектное обучение представляет собой личностно-ориентированную технологию. Слово «проект» происходит от латинского слова «projectus», что означает «брошенный вперед, выступающий, выдающийся вперед». Подготовка проектов закладывает прочный фундамент для будущей заинтересованности в освоении знаний и закреплении навыков, полученных в ходе работы над проектом.

Ориентация проектного обучения на личностное развитие объясняется тем, что в ходе его разработки и реализации обучающийся занимает авторскую позицию, когда он может воплотить экологическое содержание своего сознания и откорректировать его. При этом педагог выступает в роли партнера, консультанта, а систематизация полученной научной информации, установление степени ее достоверности становится прерогативой обучающегося, который вместо усвоения готовых знаний и понятий выстраивает свою систему, материализует свое экологическое сознание и представление о мире. Являясь одной из инновационных технологий, проектный метод помогает развивать когнитивные навыки студентов, способность самостоятельно мыслить, проявлять творческий подход и инициативу, ставить проблему и находить ее решения, ориентироваться в информационном пространстве и уметь отбирать информацию,

которая является достоверной, репрезентативной и актуальной. У студентов появляется способность обрабатывать и анализировать медиаконтент, прогнозировать и оценивать результаты своей работы. Одно из преимуществ проектного метода перед другими образовательными технологиями заключается в том, что оно способствует развитию самостоятельной деятельности студентов, индивидуально или в группах, аналитических и творческих навыков, а также ориентирует их на дальнейшую исследовательскую работу.

Одна из форм проектного обучения, которая предлагается студентам, – защита языкового проекта по темам курсовых работ или научных интересов. На подготовительном этапе студенты обсуждают возможные сферы реализации своего проектного исследования, определяют его цели и задачи. На втором этапе (исполнительском) студенты изучают опыт исследований подобного рода, планируют свою работу, собирают и анализируют материал, проводят исследования. Третий этап – это защита языкового проекта на английском языке, которая проходит в форме демонстрации презентации и сопровождается дискуссией. Проект может быть представлен как в виде презентации PowerPoint в аудитории, так и в форме страницы в социальных сетях. Публикация проекта в интернете может привлечь более широкую аудиторию для дискуссии, обеспечив обратную связь. Заключительный этап – рефлексивный. На этом этапе проект оценивается преподавателем, а участники делятся своими впечатлениями о проделанной работе, обсуждают роль и вклад в него каждого из них.

Заключение

Таким образом, участие в защите языковых профессионально значимых проектов позволяет поэтапно, последовательно, целенаправленно повышать уровень экологической культуры студентов и параллельно развивать коммуникативную компетенцию. Проектная деятельность дает возможность обучающимся максимально раскрыть свой творческий потенциал, повышает интеллектуальный уровень, способствует развитию познавательного интереса и мотивации к новым открытиям, важным и полезным как для отдельного человека, так для общества в целом. Участие в языковых проектах повышает эффективность формирования ответственного отношения к окружающей среде на основе экологического сознания, мотивирует обучающихся к занятию научно-исследовательской деятельностью в сфере экологии, повышает уровень экологической культуры и формирует активную жизненную позицию в направлении защиты и охраны окружающей среды.

Библиографические ссылки

1. Шмелева ИА. Системное психологическое описание экологического сознания в контексте глобальных экологических проблем. *Психологический журнал*. 2011;32(5):5–15.
2. Jiménez-Sánchez, Manuel & Lafuente Regina. Defining and measuring environmental consciousness. *Revista Internacional de Sociologia*. 2010;6:68.
3. Панов ВИ, Мдивани МО, Кодесс ПБ, Лидская ЭВ, Хисамбеев ШР. Экологическое сознание: теория, методология, диагностика. *Психологическая диагностика*. 2012;1:126.
4. Соболева ЕВ, Караваев НЛ. Анализ программных сервисов и платформ, обладающих потенциалом для геймификации обучения. *Научно-методический электронный журнал «Концепт»*. 2017;8:14–25.
5. Медведев ВИ, Алдашева АА. Экологическое сознание. Учебное пособие для вузов по педагогическому, психологическому и экологическому направлениям и специальностям. Москва: Издательско-книготорговый дом «Логос»; 2001. 374 с.
6. Хуторской АВ. Компетентностный подход в обучении. Научно-методическое пособие. Москва: Эйдос; Институт образования человека; 2013. 73 с.

References

1. Shmeleva IA. *Sistemnoe psikhologicheskoe opisaniye ekologicheskogo soznaniya v kontekste global'nykh ekologicheskikh problem* [Systemic psychological description of ecological consciousness in the context of global environmental problems]. *Psychological Journal*. 2011;32(5):5–15. Russian.
2. Jiménez-Sánchez, Manuel & Lafuente Regina. Defining and measuring environmental consciousness. *Revista Internacional de Sociologia*. 2010;6:68.
3. Panov VI, Mdivani MO, Kodess PB, Lidskaya EV, Khisambeyev ShR. *Ekologicheskoye soznanie: teoriya, metodologiya, diagnostika* [Ecological consciousness: theory, methodology, diagnostics]. *Psychological diagnostics*. 2012;1:126. Russian.
4. Soboleva EV, Karavaev NL. *Analiz programnykh servisov i platform, obladayushchikh potentsialom dlya geimifikatsii obucheniya* [Analysis of software services and platforms with the potential for gamification of learning]. *Scientific and methodological electronic journal «Concept»*. 2017;8:14–25. Russian.
5. Medvedev VI, Aldasheva AA. *Ekologicheskoye soznanie: Uchebnoye posobie dlya vuzov po pedagogicheskomy, psikhologicheskomy i ekologicheskomy napravleniyam i spetsial'nostyam* [Ecological consciousness. Textbook for universities in pedagogical, psychological and ecological directions and specialties]. Moscow: Izdatelsko-knigotorgovyy dom «Logos»; 2001. 374 p. Russian.
6. Khutorskoi AV. *Kompetentnostnyi podkhod v obuchenii. Nauchno-metodicheskoye posobie* [Competence approach in teaching] Moscow: Eidos; Institute of Human Education; 2013. 73 p. Russian.