

## МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ СТУДЕНТОВ ВУЗА В РАМКАХ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: СТРУКТУРА, ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ В ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

© 2022

Никитин Н.А.

Самарский государственный социально-педагогический университет (г. Самара, Российская Федерация)

*Аннотация.* В работе представлены результаты разработки и внедрения педагогической модели формирования экологического сознания студентов в рамках внеурочной деятельности, на примере организации и функционирования Экоклуба Самарского государственного социально-педагогического университета. В рамках решения поставленных задач и в ходе всестороннего анализа психологической, педагогической, социологической литературы экологическое сознание студентов представляет собой систему взаимодействия образно-знаковых понятий, идей, взглядов и суждений индивида, проходя осмысление в ходе психических процессов, находящих свое выражение через взаимодействие его со средой обитания, регулируемых посредством когнитивных функций и эмоционально-личностных установок. Структурными компонентами экологического сознания являются: понятийно-знаковый компонент – содержит понятия и представления индивида о среде обитания и закономерностях составляющих ее основные особенности; эмоционально-личностный компонент – содержит индивидуальные особенности и эмоциональную составляющую отношения к окружающей природной среде, соблюдения тех или иных норм взаимоотношения человек–природа; когнитивно-деятельностный компонент – содержит осмысленные представления индивида, направленные на соблюдение экологических норм в ходе реализации личностных установок; координационно-поведенческий – обуславливает поведение, соответствующее научной картине мира, и принятие решений, направленных на минимизацию экологического вреда, исходя из полученных знаний и представлений.

*Ключевые слова:* экологическое сознание; экологическое образование; устойчивое развитие; внеурочная деятельность; педагогический процесс; психические процессы.

## A MODEL OF ENVIRONMENTAL CONSCIOUSNESS DEVELOPMENT AMONG UNIVERSITY STUDENTS IN THE FRAMEWORK OF EXTRACURRICULAR ACTIVITIES: STRUCTURE, FEATURES OF IMPLEMENTATION IN THE PEDAGOGICAL PROCESS

© 2022

Nikitin N.A.

Samara State University of Social Sciences and Education (Samara, Russian Federation)

*Abstract.* The paper contains results of the development and implementation of a pedagogical model for the environmental consciousness development among students in the framework of extracurricular activities on the example of organization and functioning of the Ecoclub in Samara State University of Social Sciences and Education. Within the framework of solving the set tasks and during a comprehensive analysis of psychological, pedagogical, sociological literature, the ecological consciousness of students is considered to be a system of interaction of figurative-sign concepts, ideas, views and judgments of an individual, undergoing comprehension in the course of mental processes that find their expression through its interaction with the environment habitations regulated by means of cognitive functions and emotional-personal attitudes. The structural components of ecological consciousness are: 1) a conceptual and sign component – contains concepts and ideas of the individual about the habitat and the patterns that make up its main features; 2) an emotional-personal component – contains individual characteristics and the emotional component of the relationship to the natural environment, compliance with certain norms of human relations with nature; 3) a cognitive-activity component – contains meaningful representations of the individual aimed at observing environmental standards in the course of the implementation of personal attitudes; 4) a coordinating-behavioral component – determines the behavior corresponding to the scientific picture of the world and decision-making aimed at minimizing environmental harm, based on the knowledge and ideas received.

*Keywords:* environmental consciousness; environmental education; sustainable development; extracurricular activities; pedagogical process; mental processes.

Развитие современного общества невозможно без развития всесторонне развитой личности. В условиях быстрого развития промышленных и информационных технологий особенно остро встает вопрос защиты и сохранения окружающей среды, а также понимания природных и антропогенных процессов, способных привести к нежелательным экологическим последствиям и, как следствие, к нарушению экологического

равновесия отдельных территорий или отдельных стран.

Проблема экологической безопасности признана на международном уровне и отражена в нескольких крупных декларациях, таких как «Программа ООН по окружающей среде». Программа учреждена на основе резолюции Генеральной Ассамблеи ООН № 2997 от 15 декабря 1972 года (A/RES/2997(XXVII)) [1, с. 55–

59]. Основной целью ЮНЕП является организация и проведение мер, направленных на защиту и улучшение состояния окружающей среды на благо нынешнего и будущих поколений.

Важность развития системы экологического образования и просвещения, повышения квалификации кадров особо отмечена в Указе Президента Российской Федерации от 19.04.2017 № 176 «О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года» [2] как одной из основных задач для достижения целей обеспечения экологической безопасности страны.

На уровне высшего профессионального образования данная проблема решается реализацией специального ФГОС ВО [3] подготовки специалистов по экологии и природопользованию либо ФГОС ВО подготовки специалистов естественнонаучного профиля, однако студенты других непрофильных специальностей не имеют возможности получить базовые знания высшей школы о проблемах экологии. В данной ситуации весьма актуальной становится внеурочная деятельность, позволяющая проводить экологическое просвещение всех желающих студентов и обучать их основам экологических знаний, умений и навыков, что в дальнейшем благоприятно скажется на формировании экологического сознания и профессиональной идентификации.

Современный экологический кризис уходит своими причинами в сознание отдельных индивидов и в коллективное сознание социальных групп. Проблемы загрязнения окружающей среды, сохранения видового разнообразия, разрушения ландшафтов и многие другие являются следствиями причин, которые не всегда можно наблюдать индивиду, что создает представление об отсутствии проблемы, а иногда ее отрицание. Все это свидетельствует о фрагментарности экологического сознания, несформированности его компонентов и отсутствии взаимодействия между ними, что заставляет педагогическую науку искать пути преодоления данной проблемы. Одной из ключевых задач в данном направлении является формирование экологического сознания студентов, что позволяло бы индивиду объективно оценивать свое место в окружающей среде и принимать решения, исходя из осознания экологических проблем, актуальных в конкретный момент времени. Студенты, как наиболее активная социальная группа, открытая для восприятия новых знаний, нуждается в формировании экологического сознания, позволяющего сформировать экологически грамотную личность, способную осознанно соблюдать экологические нормы, участвовать в природоохранных мероприятиях, что будет способствовать устойчивому развитию Российской Федерации в долгосрочной перспективе.

Современная педагогическая наука обладает достаточным теоретическим, методологическим и технологическим потенциалом, необходимым для решения значительного количества проблем, диктуемых общественной и политической обстановкой в стране. Разработка моделей формирования экологического сознания студентов позволяет создать доступный и эффективный способ формирования и коррекции уже сформированного экологического сознания в контексте педагогического процесса вуза.

Приступая к созданию модели, нами были поставлены задачи фундаментального осмысления фе-

номена экологического сознания и формирования концептуальной системы, отражающей сущность и структуру экологического сознания, а также его положение в системе психологических характеристик индивида.

Проведя анализ научных работ по проблеме сознания, мы констатируем множество подходов к его выделению и определению.

Психологическая наука прошла огромный путь в изучении и формировании научного определения о структуре, роли и функциях сознания. Работы таких ученых, как Л.С. Выготский [4, с. 156–167], З. Фрейд [5, с. 2–10], К.Г. Юнг [6, с. 24–26], С.Л. Рубинштейн [7, с. 237–329], П.Я. Гальперин [8, с. 95–101], А.Н. Леонтьев [9, с. 59–77], Г.В. Акопов [10, с. 11–16], В.Ф. Петренко [11, с. 130–158], У. Найсер [12, с. 120–123], Р. Солсо [13, с. 187–194] и других ученых, позволили с достаточной уверенностью сформировать представление о сознании. Обобщая основные тенденции в определении и трактовках, мы понимаем сознание как интегративную составляющую психики индивида, позволяющую осуществлять результативную деятельность, направленную на поддержание жизнедеятельности и взаимодействие со средой обитания.

Феномен экологического сознания занимает особое место в системе современного психолого-педагогического знания. Понятие «сознание» оформилось в рамках психологии как психологический феномен, «экологическое сознание», в свою очередь, наделено большими социальными коннотациями и рассматривается как продукт конкретного общественного процесса взаимодействия общества и природы не только в конкретный момент времени, в ходе исторического развития общества его осмысление различными науками обусловило многоаспектность экологического сознания. Мы выделяем исторический, социально-философский, политико-правовой и психолого-педагогический аспекты экологического сознания.

Формирование экологического сознания невозможно без определения его структуры и состава структурных компонентов.

В научной литературе имеется несколько подходов к выделению компонентов экологического сознания. Так, зарубежные авторы [14, р. 18–25] выделяют в составе экологического сознания следующие компоненты: 1) аффективный, 2) диспозиционный, 3) когнитивный, 4) активный.

Аффективный компонент, согласно данной структуре, включает эмоционально-чувственное переживание о состоянии природной среды. Диспозиционный компонент включает в себя совокупность личных представлений индивида о самоофективности в рамках проэкологической деятельности. Активный компонент отвечает за конкретные действия индивида в рамках экологического движения и деятельности природоохранных мероприятий. Когнитивный компонент объединяет совокупность экологических знаний индивида, мировоззрение, а также систему экологических ценностей.

Данная классификация ценна с точки зрения структурирования представлений о экологическом сознании, однако обладает рядом недостатков. Так, с позиций современной педагогики оказывается размытой граница между когнитивными функциями, личностным переживанием и формированием поня-

тий и знаний. Если рассматривать, согласно авторам, аффективный компонент как топографическую часть психики, где содержатся основные личностные переживания о состоянии окружающей среды, то закономерно встает вопрос, обладает ли личность знанием о том, что считать угрозой состоянием окружающей среды или безопасности человека в ней, таким образом мы констатируем необходимость выделения понятийно-знакового компонента экологического сознания. Также весьма пространно трактуется когнитивный компонент экологического сознания, по мнению авторов, объединяющий совокупность знаний индивида и его мировоззрение, что не может приниматься, в контексте педагогического моделирования, как когнитивная составляющая, а скорее, как личностная или эмоционально-личностная. С позиции педагогического моделирования процесса формирования экологического сознания и оценки его эффективности отсутствие строго определяемых границ между компонентами экологического сознания и полиморфизм признаков отдельных его компонентов делает процесс оценки эффективности педагогического процесса формирования экологического сознания в данной структурной системе затруднительным, а результаты формирования трудно определяемыми.

С.А. Беляев [15, с. 20–46] выделяет в структуре экологического сознания следующие компоненты: 1) естественнонаучный, 2) оценочный, 3) социорегуляторный.

Естественнонаучный компонент включает в себя знания основных закономерностей окружающей природы, ограничения и возможности окружающей среды. Оценочный компонент представляет собой восприятие природы и попытки человека оценить ее роль в его жизни. Социорегуляторный компонент экологического сознания включает в себя систему социообусловленных моделей идеального взаимодействия общества и природы.

Мы отмечаем важность предложенной структуры экологического сознания с точки зрения выделения в отдельный компонент определенных знаний и представлений о закономерностях процессов, происходящих в материальном мире и окружающей среде. Однако приходится констатировать, что данная концепция не отражает всю полноту структуры экологического сознания, исходя из общих научных представлений о сознании в целом. Также стоит отметить включение в структуру сознания экзогенных составляющих, таких как социум и социальные институты, которые, безусловно, важны в формировании экологического сознания, но скорее как факторы, обуславливающие данный процесс, а не как самостоятельные компоненты сознания отдельного индивида.

Таким образом, основные работы, посвященные формированию и структуре экологического сознания, сконцентрированы на формировании определенного его компонента, уделяя мало внимания остальным либо не выделяя значимые компоненты экологического сознания вовсе. Также в некоторой степени происходит подмена понятий, когда за сознание принимается сознательность личности либо осознанность принимаемых решений, что в действительности не является сознанием, в его современной трактовке, а лишь его составным компонентом. Часть ав-

торов придает особое значение формированию представлений о взаимосвязи человека и природы, указывая на их первостепенную роль в формировании экологического сознания, принимая трактовку образа действия за смысловую составляющую поведения. Однако, согласно Л.С. Выготскому [16, с. 28–45], понятийно-знаковый компонент сознания не несет эмоциональной окраски и психикой воспринимается как набор знаковых команд, не способных повлиять на контролируемое поведение индивида, лишь проходя через эмоционально-личностный компонент, сформированный в ходе индивидуального развития, понятия обретают эмоционально-смысловую нагрузку.

Уточняя понятие экологическое сознание применительно к исследуемой группе – студентам, учитывая достижения психологии, социологии и педагогики, нами экологическое сознание понимается как система взаимодействия образно-знаковых понятий, идей, взглядов и суждений индивида, проходя осмысление в ходе психических процессов, находящих свое выражение через взаимодействие его со средой обитания, регулируемых посредством когнитивных функций и эмоционально-личностных установок.

Исходя из этого, нами предлагается четырехкомпонентная структура экологического сознания, наиболее полно соответствующая современным трактовкам сознания.

Понятийно-знаковый компонент экологического сознания представляет собой систему экологических знаний и понятий, сформировавшихся в ходе индивидуального развития обучающегося, влияющих на его действия и принятие решений. Согласно концепции Л.С. Выготского [16, с. 5–29] о возрастном развитии смысловых и понятийных конструкций психики, их формирование начинается в школьном возрасте, на основе усвоенных в социуме правил и установок, у подростков же преобладающими становятся когнитивные процессы усвоения, что позволяет использовать данный возраст как наиболее благоприятный для формирования понятийной системы экологических знаний.

Эмоционально-личностный компонент находит свое выражение в личностных установках и эмоциональном отклике и отношении к окружающей природной среде, побуждающем индивид к соблюдению экологических норм и правил. Данный компонент формируется в ходе всего периода индивидуального развития. Согласно Д.Н. Узнадзе [17, с. 308–315], установка является первичной реакцией психики на внешний раздражитель, а также основой формирования нравственного сознания, что говорит об особой важности данного компонента с точки зрения стартовых этапов формирования экологического сознания.

Когнитивно-деятельностный компонент экологического сознания определяется как сфера непосредственного процесса осмысленного принятия решений и поведения, основанного на логических построениях психики, с учетом усвоенных на этапах индивидуального развития и обучения понятий, взглядов и установок. Согласно учениям С.Л. Рубинштейна [18, с. 105–139], А.П. Леонтьева [19, с. 426–437] о деятельностном подходе в формировании сознания, в ходе осмысленной деятельности индивид формирует свое представление о окружающей среде и своем месте в нем, закономерностях и возможных послед-

ствиях своих действий. Деятельность приобретает осмысленный характер, получая подкрепление в виде формирования стремления к дальнейшему самосовершенствованию в рамках экологического взгляда на окружающую среду. В зоне данного компонента происходит осмысленный процесс формирования позитивного образа будущего, что имеет огромное значение при определении дальнейшего развития индивида.

Координационно-поведенческий компонент экологического сознания определяет образ действия индивида в соответствии со сформированными взглядами, с учетом тех или иных рекомендаций и законов в области экологического законодательства, а также законов окружающей среды, позволяет индивиду ориентироваться в меняющейся обстановке, таким образом, согласно П.Я. Гальперину [20, с. 25–32], формирующееся сознание позволяет координировать поведение индивида в различных ситуациях, с учетом сформированных образов, понятий и идей. В зоне данного компонента возможна результативная профилактика нарушений экологических правил и норм, а также формирования осознанного поведения и саморегуляции.

Исходя из современных представлений психологии о структуре и функциях сознания и предложенной четырехкомпонентной структуре экологического сознания индивида нами была поставлена цель разработать педагогическую модель формирования экологического сознания студентов вуза, отвечающей современным научным представлениям о сознании, экологической ситуации в стране и мире, требованиям ФГОС, личностными особенностями студентов и их индивидуальным потребностям и запросам.

Модель формирования экологического сознания студентов в рамках внеурочной деятельности включает в себя постановку цели, определение содержания и дидактических условий формирования экологического сознания студентов на основе системного, кибернетического, личностно-ориентированного, компетентностного и деятельностного подхода.

Исходя из основных концептуальных положений классификации педагогических моделей, мы в рамках нашего исследования определяем проектируемую нами педагогическую модель формирования экологического сознания студентов как структурно-содержательную педагогическую модель, направленную на формирование экологического сознания как психолого-педагогического феномена, структурно состоящего из четырех компонентов, топографически включающих в себя понятийные, знаковые, образные, психологические, социокультурные и другие представления индивида, посредством организации педагогического процесса, с использованием комплекса дидактических средств, организационных форм, контрольно-диагностического инструментария, содержательно направленных на формирование специфических представлений индивида об окружающей природной среде, взаимодействии и месте человека в ней.

Целеполагающий компонент педагогической модели формирования экологического сознания студентов мы понимаем как планирование результата осуществляемой деятельности, а именно как совокупность целей и задач, находящихся в зависимости от конкретных дидактико-методологических условий

педагогического процесса, ориентированного на развитие психологических, социальных, естественнонаучных и других знаний, умений, навыков, компетенций индивида, позволяющих взаимодействовать с окружающей природной средой в рамках экологически сообразных действий.

Под целью мы понимаем образ конечного результата осуществляемого процесса, того, что в данный момент нет, но должно быть достигнуто.

Содержательный компонент педагогической модели формирования экологического сознания студентов необходим для создания оптимального пути достижения поставленной цели. В контексте нашего исследования он представляет собой совокупность дидактико-методических форм и условий организации педагогического процесса позволяющих добиться оптимального процесса формирования экологического сознания.

Важно отметить универсальный характер содержания педагогической модели, направленной на формирование экологического сознания студентов различных направлений подготовки (гуманитарный, естественнонаучный, технический).

В составе содержательного компонента моделью предусмотрены несколько дидактико-методологических блоков: лекционно-семинарский, практический, деятельностный и наглядно-познавательный. Каждый из блоков структурно подразделяется на субблоки, включающие в себя различные формы организации педагогического процесса.

*Лекционно-семинарский блок* должен содержательно соответствовать требованиям ФГОС ВО и основываться на актуальных данных научных исследований и правовой базе как Российской Федерации, так и международных организаций, в деятельности которых Российская Федерация принимает активное участие. Лекции должны знакомить студентов с актуальной информацией по экологии, взаимодействию организмов со средой обитания и друг с другом, о проблемах общества и сохранения экологического равновесия, современных методах экологических исследований. Количественные характеристики, оценки экологического состояния отдельных территорий, страны и мира должны извлекаться только из открытых сведений профильных государственных структур (профильные НИИ РАН, Росстат, профильные министерства федерального и регионального уровней и т.д.) и вышеупомянутых международных организаций. Это необходимо для донесения до студентов актуальной и объективной информации о состоянии окружающей природной среды и формировании объективной оценки ее состояния. На семинарах происходит закрепление полученных знаний, обсуждение актуальных проблем, задействуются когнитивные процессы осмысления полученных знаний, формируется понятийный компонент сознания. Обязательным условием раскрытия материала является сопровождение лекций и семинаров демонстрацией презентаций, в полной мере раскрывающих содержание излагаемого материала, демонстрирующих наглядно процессы, имеющие место в природных условиях, графики, схемы и диаграммы, отражающие основные тенденции развития таких процессов, как загрязнение природной среды, эвтрофикация водоемов, циклы колебаний температуры и другие.

*Практический блок* содержит различные формы практически ориентированных мероприятий, самостоятельное выполнение заданий, направленных на формирование навыков и умений оценки экологических условий, направленности воздействия факторов окружающей среды, умения пользоваться специализированной литературой, базами данных, находящихся в открытом доступе в сети Интернет. Выполнение практических заданий позволит закрепить полученные знания и реализовать их на практике. Выполнение практических заданий направлено на активацию всех четырех выделяемых нами компонентов экологического сознания, но особо стоит отметить воздействие на понятийно-знаковый и когнитивно-деятельностный компоненты экологического сознания. В составе практических заданий должны присутствовать элементы экологического, биологического, социального, экономического, исторического инструментария, позволяя студентам различных специальностей, используя близкие им научные принципы и методы, прийти к выводу о междисциплинарности экологии как науки, сделать вывод о том, что проблемы экологического равновесия находятся в области развития нескольких наук, формируя тем самым представления о междисциплинарном характере экологии и формируя единую научную картину мира.

*Деятельностный блок* содержательного компонента педагогической модели формирования экологического сознания студентов должен раскрывать все аспекты экологически направленной деятельности, выходя за рамки лабораторных и кабинетных условий. Как указывал Джером Гибсон, формулируя свой экологический подход в изучении зрительного анализатора, «... изучение и формирование основных психологических процессов целесообразно проводить в условиях максимально приближенных к естественным, что позволит избежать искажения реальности и позволит наиболее полно представлять естественные процессы и объекты материального мира». Это участие в работе агробиостанции вуза или других структурных подразделений, способных в естественных условиях демонстрировать существования организмов, позволит студентам в реальных, а не лабораторных условиях познавать все многообразие экологических связей. Участие в работе экологических отрядов, осуществляющих свою деятельность по озеленению территорий, сборе мусора, экологических марафонах, обсуждении экологических проблем с представителями органов власти, позволит студентам познавать новые формы участия в экологическом движении, узнавать принципы природоохранной деятельности и осознанно принимать решения о дальнейшем соблюдении экологических норм и правил, опираясь не только на теоретический и практический, но и деятельностный опыт.

*Наглядно-познавательный блок* объединяет формы организации педагогического процесса и активности студентов, позволяющих расширить границы представлений и суждений студентов, позволяя увидеть многообразие экологической информации на макропримерах, например крупных природных объектах, отражающих все многообразие и полноту видового состава флоры и фауны, строение рельефа и его влияния на распространение организмов, климатические условия, следы антропогенного воздей-

ствия в виде дорожной сети, жилого строительства и других. Также важную функцию несут различные естественнонаучные музеи, имеющие внутреннюю структуру, соответствующую различным биотическим и абиотическим факторам, нашедшим отражение в выделении залов и коллекций, показывающих взаимосвязь среды обитания и строения организмов в ней обитающих. Важное место в наглядно-познавательном блоке имеет посещение очистных сооружений, станций сортировки мусора, мусороперерабатывающих предприятий, что позволяет увидеть весь цикл переработки мусора, различные линии переработки, показывает трудоемкость процесса и занятость в нем рабочих, что, в свою очередь, позволяет осознавать важность соблюдения бытовых норм обращения с мусором, важность его сортировки и переработки. Особый интерес представляют прогулки по городу: в рамках изучения понятия «урбанизация» на примерах городских улиц и коммуникативных сетей можно показать влияние человека на окружающую среду и пути трансформации природных объектов в границах города. Показ того, как в условиях города происходит перераспределение растительных и животных организмов, как те или иные видовые особенности помогают представителям биоты приспосабливаться к городским условиям обитания, занимая вновь образующиеся в ходе антропогенной трансформации экологические ниши, позволит студентам увидеть, что городская среда является природной средой, живой и требующей защиты и бережного отношения.

*Диагностический компонент* педагогической модели формирования экологического сознания студентов в рамках внеурочной деятельности представляет собой совокупность критериально-диагностических средств оценки сформированности экологического сознания студентов, математических и статистических методов оценки достоверности полученных результатов и комплекс методических подходов к интерпретации полученных данных.

Под критериально-диагностическим инструментарием мы понимаем:

- установление уровней сформированности экологического сознания; мы, следуя классическим представлениям, выделяем «низкий», «средний» и «высокий» уровни сформированности;
- установление статистически достоверного значения различия в результатах до и после применения модели в ходе констатирующего и формирующего экспериментов.

Задача констатирующего эксперимента – выявить начальный уровень сформированности экологического сознания студентов до начала применения технологии формирования экологического сознания. Формирующий эксперимент призван выявить уровень сформированности экологического сознания у студентов после применения технологии.

С целью диагностики сформированности экологического сознания были разработаны специализированные опросники. Так, для диагностики сформированности понятийно-знакового компонента экологического сознания был разработан опросник «Основы экологических знаний». Включает в себя 20 вопросов, основывающихся на базовых понятиях и определениях современной экологии и связанных с ней

областями знания. Вопросы формулируются и группируются в соответствии с принципами внутренней согласованности теста, исключают получение высоких баллов при случайном выборе ответа, выборе ответа в одном варианте и других манипуляций с ответами. Опросник диагностирует три уровня сформированности понятийно-знакового экологического сознания:

– Низкий уровень сформированности (1–2 балла) характеризуется отсутствием фрагментарных знаний в области экологии, закономерностей взаимодействия организмов и среды обитания; низким уровнем или незнанием основных международных и российских законов и соглашений в области экологической безопасности; низким уровнем эрудированности в области экологических знаний.

– Средний уровень сформированности (2–3 балла) характеризуется наличием фрагментарных знаний в области экологии и экологических закономерностей взаимодействия организмов друг с другом и средой обитания; знаниями об особо охраняемых территориях и международном.

– Высокий уровень сформированности (4–5 баллов) характеризуется наличием устойчивых высоких показателей базовых знаний в области экологии и экологических закономерностей взаимодействия организмов друг с другом и средой обитания, знаниями основных международных и российских законов в области экологической безопасности.

Для диагностики сформированности эмоционально-личностного и когнитивно-деятельностного компонентов экологического сознания был разработан опросник «Еco cognitio», состоящий из двух частей, по 20 вопросов каждая. 1 часть опросника направлена на диагностику сформированности эмоционально-личностного компонента экологического сознания студентов, 2 часть направлена на диагностику сформированности когнитивно-деятельностного компонента экологического сознания.

Первая часть опросника, диагностирующая сформированность эмоционально-личностного компонента экологического сознания, диагностирует следующие уровни его сформированности:

– Низкий уровень (1–3 балла) характеризуется низкой эмоциональной реакцией на экологические опасности, нейтральное и слабововлеченное отношение к природе и соблюдению экологических законов и норм.

– Средний уровень (3–4 балла) характеризуется наличием базовых эмоциональных реакций и паттернов в ответ на наличие экологических опасностей, осознанием природы как неотъемлемой части жизни индивид, наличием эмоциональной связи с природой посредством социокультурного моделирования экологических взаимоотношений человек–природа.

– Высокий уровень (4–5 баллов) характеризуется наличием устойчивой эмоциональной взаимосвязи между индивидом и природой, наличием устойчивой эмоциональной потребности в экологичном поведении, образовании, просвещении, саморазвитии; образ природы и эмоциональная связь с природой играют значительную роль в индивидуальном развитии человека.

Для диагностики сформированности когнитивно-деятельностного компонента экологического сознания применялся опросник «Еco cognitio» (2 часть). В

ходе его прохождения определялись следующие уровни сформированности компонента:

– Низкий уровень сформированности (1–2 балла) характеризуется отсутствием выраженного проявления взаимосвязи когнитивных процессов и принятия решений о совершаемой деятельности, в рамках соблюдения экологических норм и правил, переживаний и убеждений, сопряженных с окружающей природной средой, организации быта и досуга индивида.

– Средний уровень сформированности (2–3 балла) характеризуется фрагментарным характером взаимосвязи когнитивных процессов и принятия решений о совершаемой деятельности, в рамках соблюдения экологических норм и правил, переживаний и убеждений, сопряженных с окружающей природной средой, организации быта и досуга индивида.

– Высокий уровень сформированности (4–5 баллов) характеризуется устойчивой взаимосвязью когнитивных процессов и принятия решений о совершаемой деятельности, в рамках соблюдения экологических норм и правил, переживаний и убеждений, сопряженных с окружающей природной средой, организации быта и досуга индивида; характерна потребность в развитии и углублении познаний в экологии и экологическом законодательстве.

Для диагностики сформированности координационно-поведенческого компонента экологического сознания был разработан и апробирован опросник «Экобихевиор», диагностирующий поведенческие особенности индивидов, в рамках соблюдения экологических норм, правил и законов. Данный опросник диагностирует два уровня сформированности компонента:

– Низкий уровень сформированности (1–2 балла) характеризуется отсутствием координированного соблюдением экологических норм и законов поведения индивида; принятие решений и поведение индивида осуществляются без учета негативных последствий для окружающей природной среды.

– Достаточный уровень сформированности (3 балла) характеризуется наличием координированного соблюдением экологических норм и законов поведением индивида; принятие решений и поведение индивида осуществляется с учетом негативных последствий для окружающей природной среды; присутствует стремление к минимизации негативного воздействия на окружающую природную среду.

Контрольно-результативный компонент модели формирования экологического сознания студентов в рамках внеурочной деятельности служит для подведения итогов применения модели, ее эффективности, выявленных особенностях ее применения и дальнейшего развития, даются рекомендации по ее корректировке под конкретные условия. Позволяет оценивать эффективность применения разработанной модели путем сопоставления результатов, констатирующего и формирующего экспериментов. Наглядно структуру педагогической модели формирования экологического сознания можно отразить схемой (рис. 1).

Внедрение модели в педагогический процесс осуществлялось посредством организации работы Экологического клуба Самарского государственного социально-педагогического университета имени профессора В.И. Матвеева. Экоclub объединил студентов различных направлений подготовки общими идеями и желанием углублять свои познания в области экологии и охраны окружающей среды.



**Рисунок 1** – Структура педагогической модели формирования экологического сознания студентов в рамках внеучебной деятельности

На констатирующем этапе эксперимента проводилась диагностика сформированности компонентов экологического сознания студентов, в ней приняли участие более 600 студентов. Опросы и сбор аналитических данных осуществлялся с использованием электронных форм.

Как показывают полученные данные, от 60 до 80% студентов имеют низкий и средний уровень сформированности компонентов экологического сознания (табл. 1). Применение модели формирования экологического сознания студентов в рамках внеурочной деятельности позволит охватить все составляющие и компоненты экологического сознания и формировать экологическое сознание как неотъемлемую характеристику личности студента.

**Таблица 1** – Процентное отношение уровней сформированности компонентов экологического сознания студентов Самарского государственного социально-педагогического университета

Компоненты экологического сознания	Уровни сформированности		
	Низкий	Средний	Высокий
Понятийно-знаковый	5%	84%	11%
Эмоционально-личностный	18%	65%	17%
Когнитивно-деятельностный	13%	64%	23%
Координационно-поведенческий	Недостаточный		Достаточный
	94%		6%

Дальнейшие педагогические, психологические и социологические исследования, а также реализация педагогической технологии, разработанной на базе данной модели, позволит изучить процессы формирования экологического сознания студентов, понять основные тенденции в развитии эмоционально-личностных, поведенческих и когнитивных процессов индивидов в ходе педагогического процесса.

### Список литературы:

1. Организационные и финансовые мероприятия по международному сотрудничеству в области окружающей среды: резолюция 2997 (XXVII) // Резолюции, принятые Генеральной Ассамблеей на двадцать седьмой сессии, 19 сентября – 19 декабря 1972 года. Нью-Йорк, 1973. С. 55–59.
2. О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года: указ Президента Российской Федерации от 19.04.2017 № 176 [Электронный ресурс] // <https://docs.cntd.ru/document/420396664>.
3. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (уровень бакалавриата): приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2016 № 998 [Электронный ресурс] // <https://docs.cntd.ru/document/420372911>.
4. Выготский Л.С. Проблема сознания // Выготский Л.С. Собрание сочинений: в 6 т. Т. 1: Вопросы теории и истории психологии / под ред. А.Р. Лурия, М.Г. Ярошевского. М.: Педагогика, 1982. С. 156–167.

5. Фрейд З. Введение в психоанализ / пер. с нем. Г.В. Барышниковой. М.: Издательство АСТ, 2018. 544 с.
6. Юнг К.Г. Структура и динамика психического. М.: Когито-Центр, 2008. 480 с.
7. Рубинштейн С.Л. Бытие и сознание. О месте психического во всеобщей взаимосвязи явлений материального мира. М.: Изд-во Акад. наук СССР, 1957. 329 с.
8. Гальперин П.Я. Языковое сознание и некоторые вопросы взаимоотношения языка и мышления // Вопросы философии. 1977. № 4. С. 95–101.
9. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. М.: Политиздат, 1975. 115 с.
10. Акопов Г.В., Акопян Л.С., Шарапов В.В. Категория сознания в постановке и проектировании курса общей психологии // Поволжский педагогический вестник. 2021. Т. 9, № 1 (30). С. 11–16.
11. Петренко В.Ф. Многомерное сознание: психосемантическая парадигма. М.: Новый хронограф, 2010. 437 с.
12. Найссер У. Познание и реальность: смысл и принципы когнитивной психологии / пер. с англ. В.В. Лучкова. М.: Прогресс, 1981. 232 с.
13. Солсо Р.Л. Когнитивная психология / пер. с англ. С. Комарова. 6-е изд. М.: Питер, 2006. 589 с.
14. Piskoti M. The role of environmental identity in the development of environmentally conscious behavior: doctoral dissertation. Budapest, 2015. 209 p.
15. Беляев С.А. Экологическая психология: учеб.-метод. комплекс. Минск: Издательство МИУ, 2009. 203 с.
16. Выготский Л.С. Мышление и речь // Выготский Л.С. Собрание сочинений: в 6 т. Т. 2: Проблемы общей психологии / под ред. В.В. Давыдова. М.: Педагогика, 1982. С. 5–361.
17. Узнадзе Д.Н. Психологические исследования. М.: Наука, 1966. 451 с.
18. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. М.: Питер, 2012. 705 с.
19. Леонтьев А.Н. Проблема деятельности в истории развития советской психологии // Становление психологии деятельности: Ранние работы / под ред. А.А. Леонтьева, Д.А. Леонтьева, Е.Е. Соколовой. М.: Смысл, 2003. С. 426–437.
20. Гальперин П.Я. К учению об интериоризации // Вопросы психологии. 1966. № 6. С. 25–32.

Информация об авторе(-ах):	Information about the author(-s):
Никитин Николай Александрович, научный сотрудник научно-исследовательской части; Самарский государственный социально-педагогический университет (г. Самара, Российская Федерация). E-mail: nikitin@sgspu.ru.	Nikitin Nikolai Aleksandrovich, researcher of Research Department; Samara State University of Social Sciences and Education (Samara, Russian Federation). E-mail: nikitin@sgspu.ru.

**Для цитирования:**

Никитин Н.А. Модель формирования экологического сознания студентов вуза в рамках внеурочной деятельности: структура, особенности внедрения в педагогический процесс // Самарский научный вестник. 2022. Т. 11, № 2. С. 302–309. DOI: 10.55355/snv2022112307.