

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА
КАФЕДРА ЭКОЛОГИИ, БИОЛОГИИ И ГЕОГРАФИИ

ОТЧЕТ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ НИР
(ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
РАБОТЫ)

Студент
группы М-ЭП-24-160212

Руководитель
канд. биолог. наук, доцент


С.А. Корчинова
Н.В. Иваненко

Владивосток 2025

Содержание

Введение.....	5
1 Теоретические основы экологической подготовки специалистов среднего профессионального образования	7
1.1 Сущность и структура понятия «экологическая культура студентов СПО»	7
1.2 Концепция экологического образования	11
1.3 Особенности экологической подготовки в системе СПО	12
1.4 Моделирование экологической подготовки: существующие подходы	13
2 Экологическая грамотность студентов ВВГУ	15
Заключение	19
Список использованных источников.....	20
Приложение А	22

Введение

В апреле 2017 года Президент России утвердил Стратегию экологической безопасности Российской Федерации до 2025 года, в которой отмечается неблагоприятное состояние окружающей среды на большинстве населенных территорий страны. Эта стратегия ставит перед государством амбициозные цели: сохранить и восстановить природную среду, обеспечить качество окружающей среды, необходимое для комфортной жизни граждан и устойчивого экономического развития, а также ликвидировать уже накопленный экологический ущерб. Подчеркивается, что Россия ежегодно теряет 3-4% ВВП из-за нерешенных экологических проблем, что делает достижение этих целей критически важным для благополучия страны [1].

Экологически устойчивое развитие в Российской Федерации невозможно без изменений во всех сферах жизнедеятельности общества, экологическое развитие основано на реализации экологической политики государства, главная задача которой - формирование экологической культуры и развитие экологического образования и воспитания.

Согласно документу «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации до 2030 года», ключевой задачей страны в сфере экологии является формирование экологической культуры, а также развитие экологического воспитания и образования. В качестве основных механизмов реализации поставленных в документе задач предусмотрены: «Формирование у всех слоёв населения, прежде всего у молодёжи, экологически ответственного мировоззрения; включение вопросов охраны окружающей среды в новые образовательные стандарты; обеспечение направленности процесса воспитания и обучения в образовательных учреждениях на формирование экологически ответственного поведения, в том числе посредством включения в федеральные государственные образовательные стандарты соответствующих требований к формированию основ экологической грамотности у обучающихся; государственная поддержка деятельности образовательных учреждений, осуществляющих обучение в области охраны окружающей среды...; включение вопросов формирования экологической культуры, экологического образования и воспитания в государственные, федеральные и региональные программы» [1].

Современный мир регулярно сталкивается с экологическими проблемами, такими как изменение климата, загрязнением окружающей среды, истощение природных ресурсов и утрата биоразнообразия. В этих условиях экологическая грамотность и ответственность становятся не просто желательными, а необходимыми компетенциями для каждого человека, и в особенности квалифицированных специалистов. Переход к

устойчивому развитию, требует не только новых технологий, но и специалистов, способных их внедрять, а также принимать экологически обоснованные решения на всех уровнях.

Система среднего профессионального образования (СПО) играет ключевую роль в подготовке кадрового потенциала страны. Именно в такой системе закладываются основы профессиональных компетенций будущих рабочих и специалистов среднего звена, которые непосредственно вовлечены в производственные процессы. Однако, несмотря на растущую потребность в экологически ориентированных кадрах, существующие программы СПО зачастую не в полной мере учитывают современные требования к экологической подготовке, что приводит к разрыву между запросами рынка труда и реальным уровнем подготовки выпускников.

Актуальность данной работы обусловлена необходимостью разработки и внедрения эффективной модели экологической подготовки специалистов СПО, которая позволит сформировать у них не только базовые экологические знания, но и практические навыки применения природоохранных технологий, ответственного отношения к окружающей среде и способности к принятию экологически взвешенных решений в своей профессиональной деятельности. Такая модель должна быть комплексной, междисциплинарной и ориентированной на практическое применение, способной адаптироваться к меняющимся условиям и требованиям.

Цель данной практики является анализ тестирования для определения уровня экологической грамотности у студентов среднего профессионального образования (СПО) во Владивостокском государственном университете (ВВГУ).

Результаты данной практики будут способствовать повышению качества профессиональной подготовки специалистов СПО, их конкурентоспособности на рынке труда и, в конечном итоге, внесут вклад в обеспечение экологической безопасности и устойчивого развития общества.

1 Теоретические основы экологической подготовки специалистов среднего профессионального образования

1.1 Сущность и структура понятия «экологическая культура студентов СПО»

Экологическая подготовка является ключевым элементом современного образования, особенно в контексте растущего спроса на специалистов, способных решать комплексные экологические задачи. В среднем профессиональном образовании (СПО) эта подготовка приобретает особую актуальность, поскольку именно выпускники СПО часто становятся непосредственными исполнителями технологических процессов, оказывающих влияние на окружающую среду.

Возрастающая антропогенная нагрузка на природные системы, изменение климата, истощение природных ресурсов и утрата биоразнообразия требуют формирования нового типа мышления, способный принимать ответственные решения. Данный тип мышления – экологическое мышление. В связи с этим, модель экологической подготовки должна быть направлена не только на освоение теоретических знаний, но и на развитие практических навыков, формирование ценностных ориентаций и готовности к природоохранной деятельности.

Обучение выпускников только лишь по экологическим специальностям не может решить проблему формирования экологической культуры всего российского общества. Для её решения необходимо формирование экологических компетенций у учащихся всех ступеней образования. Опираясь на Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации» в 2023 году, вопросы формирования экологической культуры, развития экологического образования и просвещения являются одними из приоритетных задач государственного стратегического планирования. Экологическая культура является интегральным результатом непрерывного экологического образования и просвещения. Экологическое образование осуществляется на всех уровнях образования: от дошкольного, основного и среднего общего образования до профессионального образования. Экологическое просвещение осуществляется образовательными организациями, учреждениями культуры, музеями, библиотеками, природоохранными учреждениями, организациями спорта и туризма, иными юридическими лицами [2]. Такое толкование термина подчеркивает гармонию во взаимоотношениях общества с окружающим живым миром. В своём исследовании Разенкова уточняет, что для успешного формирования экологической культуры у студентов колледжей в современных условиях крайне важно определить приоритетность экологических ценностей на трёх уровнях взаимодействия: духовно-теоретическом,

материально-практическом и ценностном. По мнению Д.Ф. Разенковой, экологическая культура представляет собой «вертикальное сечение культуры», которое выступает как целостный механизм взаимной адаптации между человеком и природой, проявляющийся через их взаимодействие [3].

В понимании Ю.В. Новикова «экологическая культура – это ответственное отношение каждого человека на планете за состояние окружающей его среды, это деятельность каждого человека, а также его поведение, которое заключается в сознательном ограничении своих материальных потребностей» [4].

Изучая работы Н.Г. Васильева, Е.В. Кузнецова и П.И. Мороз, можно выделить то, что понятие «экологическая культура» авторы понимают как «...неотъемлемую часть культуры человека, которая включает в себя те стороны человеческого мышления и его деятельности, которые соотносятся с живой природой» [5].

«Экологическая культура – это показатель нравственного воспитания личности, которая отличается доброжелательным отношением к окружающей среде, имеющая чувство ответственности перед предками и будущим поколением в сохранении, охране, защите всех объектов неживой и живой природы, владеющая основами экологических знаний, умений и навыков, сознающая себя частью природы, занимающаяся природоохранной деятельностью, передающая свой опыт, знания и навыки другим» [6].

Данный термин принадлежит автору работы «Современные определения экологической культуры» Е.Г. Дулатовой. Автор утверждает, что в современном мире невозможно познать окружающую природу без понимания, что любое знание – это знание об окружающей нас среде обитания.

Существенный вклад в разработку экологического образования внесли работы В.А. Сластенина, Б.М. Миркина, Л.Г. Наумовой, Г.Н. Каропа. Экологическое образование студентов колледжа – это сложный педагогический процесс, направленный на повышение экологической культуры студентов колледжа [7].

Одним из важных показателей экологической культуры является знание основ «Экологии». Основные знания, которыми должны обладать студенты колледжа это:

- знания об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки;
- знания об истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира;
- знания о методах научного познания;
- определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений.

Экологическое образование студентов колледжа и их воспитание возможно лишь при условии, что содержание учебных предметов соответствует экологическим ценностям. Оно должно способствовать формированию у студентов поведения, соответствующего общепринятым нормам и правилам. Социальное воспитание студентов должно не только развивать их, но и просвещать. В настоящее время каждый студент, независимо от выбранной профессии и статуса, должен обладать экологической грамотностью и образованностью. Лишь обладая такими качествами, человек в состоянии адекватно оценивать последствия своих поступков для окружающей природы, что свидетельствует о наличии у него экологической культуры.

Высокий уровень экологической культуры предоставляет человечеству возможность наладить новое взаимодействие между обществом и природой. В этой связи экологическая культура студентов колледжа служит индикатором их экологической грамотности. Одним из признаков, свидетельствующих о высоком уровне экологической культуры среди студентов, является отказ от антропоцентрического подхода.

Согласно утверждениям М.А. Шелякина, «антропоцентризм – это, когда человек является высшей ценностью на Земле» [8]. Отказавшись от антропоцентрического подхода, человек начинает организовывать свою жизнь в соответствии с принципами биосфероцентризма. Э.С. Демиденко определяет биосфероцентризм как мировоззрение, в котором сохранение биосферы является первостепенной ценностью [9]. Приверженность биосфероцентризму означает, что человек при решении любых вопросов будет руководствоваться не социально-экономическими, а экологическими приоритетами.

Экологическая этика служит показателем экологической культуры студентов колледжа. Она акцентирует внимание на проблемах биосферы, формируя у студентов стремление к действиям, направленным на сохранение и развитие как человечества, так и живой природы. В рамках экологической этики сфера нравственных отношений расширяется, включая в себя не только традиционные отношения "человек-человек" и "человек-общество", но и отношения "человек-природа".

В федеральном законе РФ «Об экологической культуре» указано, что «экологическая культура – это не вся общечеловеческая культура, а только ее часть» [10]. Экологическая культура представляет собой совокупность отношений, формирующихся в обществе, которая включает в себя общественные, индивидуальные и морально-этические стандарты. Ключевыми элементами этой культуры являются мировоззрение и ценности каждого участника общества по отношению к окружающей его природе.

Экологическая культура студента колледжа характеризуется наличием у него экологического мышления, это позволит студенту правильно анализировать и

устанавливать причину возникновения экологических проблем, а также прогнозировать последствия, которые могут возникнуть по вине человека.

Экологически ответственный студент не скрывает своих чувств по отношению к окружающей среде – как позитивных, так и негативных. Радость от созерцания природы или негодование по поводу загрязнения – всё это является показателем его глубокого отношения к экологии и стремления к сохранению окружающей среды в её первозданном виде. Таким образом, студенты демонстрируют свою заботу и любовь к природе. Понятие "экологическая культура" трактуется неоднозначно разными авторами, и далее мы рассмотрим несколько из этих трактовок.

Психолог, педагог и детский писатель В.А. Левин трактует данное понятие так: «Экологическая культура – это способность людей пользоваться своими экологическими знаниями и умениями в практической деятельности. Люди, у которых не сформирована экологическая культура, могут обладать необходимыми знаниями, но не владеть ими. Экологическая культура человека включает его экологическое сознание и экологическое поведение» [11]. Автор считает, что студенты с недостаточно развитой экологической культурой, хоть и обладают некоторыми базовыми знаниями об экологии, практически не применяют эти знания на практике, в своей повседневной жизни. В.А. Левин расширяет понятие экологической культуры студентов, утверждая, что она включает в себя не только понимание экологических проблем (экологическое сознание), но и действия, направленные на защиту окружающей среды (экологическое поведение). Другими словами, знать об экологических проблемах недостаточно – важно ещё и действовать соответственно этим знаниям. По мнению Левина, экологическая культура – это сочетание теоретических знаний и практических действий.

Анализ трудов таких исследователей, как В.И. Андреев, И.В. Бестужев-Лада, С.Н. Глазачев, Д.С. Лихачёв и О.Г. Тавстуха, позволяет расширить понимание термина «экологическая культура студентов колледжа». Эти ученые рассматривают ее как неотъемлемую часть всеобщей культуры человечества. В их интерпретации, экологическая культура охватывает экологическое сознание, мировоззрение, и систему ценностей, объединяющую общечеловеческие идеалы и гуманистические принципы, что, по их мнению, формирует бережное отношение к природе и окружающей среде [12].

«Экологическая культура – система культурных ценностей, в основе которой находится императив: «недопустимо в интересах ныне живущих людей наносить ущерб интересам будущих поколений» – по словам Э.С. Демиденко [13].

1.2 Концепция экологического образования

Актуальность исследования проблемы повышения экологической грамотности у учащихся связана с необходимостью изменения концептуальных основ функционирования современной российской школы, направленных на повышение качества экологического образования, формирование экологической культуры нового поколения, способного осознавать ценность природы, понимать взаимосвязь человека и окружающей среды, активно участвовать в природоохранной деятельности, мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов, защите природной среды, сохранению отдельных объектов и комплексов от разрушения. Становление теории и практики современного экологического образования связано с трудами А. Ф. Аменда, Э. В. Гиурсова, С. Д. Дерябо, Н. Н. Моисеева, К. М. Петрова, А. Д. Урсула и др.

Концепции экологического образования раскрыты в работах Н. Ф. Винокуровой, С. Н. Глазачева, А. Н. Захлебного, И. Д. Зверева, Д. Н. Кавтарадзе, Л. В. Моисеевой, Л. П. Симоновой-Салеевой, И. Т. Суравегиной, согласно которым экологическое образование рассматривается как целенаправленный процесс воспитания и обучения с целью формирования экологической культуры личности. Вопросы экологического образования и воспитания учащихся начального, среднего и высшего профессионального образования освещены в работах С. В. Алексева, С. И. Григорьева, Н. Ф. Реймерса, Л. Г. Симагановой, Л. Ю. Чуйковой, где этапы экологического образования рассматриваются в непрерывной системе, как взаимосвязанные и преемственные звенья. Основой экологической образованности и экологической культуры личности является экологическая грамотность, которая формируется в процессе экологического образования.

Основы экологического образования заложены в работах таких ученых, как Н.Н. Моисеев [14], который акцентировал внимание на формировании экологического мышления. Он подчеркивал необходимость не просто знания о природе, а понимания взаимосвязей в экосистемах и ответственности человека за их сохранение, И.Д. Зверев, определивший цели, содержание и принципы экологического образования в школе. Эти идеи получили развитие в концепции устойчивого развития, сформулированной в докладе "Наше общее будущее" (1987) и закрепленной на Конференции ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро (1992) [15]. Данная концепция стала методологической основой для современного экологического образования, сместив акцент с чисто природоохранных знаний на формирование компетенций, позволяющих принимать решения, сбалансированные с точки зрения экономики, социальной справедливости и экологии (О.В. Васильев, А.Н. Захлебный).

В контексте педагогики, В.А. Сухомлинский уделял внимание воспитанию бережного отношения к природе как неотъемлемой части нравственного воспитания [16]. Современные исследователи (В.И. Кузнецов, Н.М. Мамедов) подчеркивают, что экологическое образование должно быть не просто суммой знаний, а формированием системы ценностей, мотивов и поведенческих паттернов, способствующих гармоничному взаимодействию человека с природой.

Современная концепция экологического образования активно использует компетентностный подход, фокусируясь на формировании конкретных эколого-охранных компетенций. Большое внимание уделяется цифровизации образования, использованию онлайн-ресурсов, симуляторов, баз данных для углубления экологических знаний и формирования практических навыков. Ученые сегодня исследуют вопросы формирования «зеленых» компетенций для различных отраслей экономики, роль экологического образования в переходе к циркулярной

Концепция экологического образования развивалась на протяжении десятилетий, эволюционировала от простого просвещения до комплексной системы формирования экологической культуры и компетенции для устойчивого развития. Фундаментальный вклад В.И. Вернадского в учение о ноосфере, а также работы многих отечественных и зарубежных педагогов и экологов сформировали современное понимание целей, содержания и методов экологического образования, признавая его неотъемлемой частью полноценной жизнедеятельности человека в 21 веке.

1.3 Особенности экологической подготовки в системе СПО

Специфика среднего профессионального образования заключается в его практико-ориентированной направленности. В отличие от общего или высшего образования, СПО фокусируется на формировании конкретных профессиональных компетенций. В связи с этим, экологическая подготовка в СПО должна быть тесно интегрирована с профессиональными модулями и учитывать специфику будущей деятельности выпускников.

Ряд исследователей (Ягодин Г.А., Третьякова Л.Г.) отмечают, что традиционный подход к экологическому образованию в СПО, часто сводящийся к изучению отдельных дисциплин типа «Экология» или «Основы природоохранной деятельности», не обеспечивает достаточной эффективности [17]. Выпускники получают общие знания, но не всегда умеют применять их в своей профессиональной сфере. Подчеркивается необходимость междисциплинарного подхода и интеграции экологического содержания во все циклы профессиональной подготовки (А.А. Вербицкий) [18].

Проблемой также является недостаточное количество практических занятий и реальных кейсов, позволяющих студентам СПО набирать навыки экологически ответственного поведения и принятия решений (Н.В. Кузнецова, А.М. Столяров). Актуальным становится внедрение проектного обучения, решение производственных задач с экологической составляющей, участие в экологических акциях и исследованиях.

Методами экологического воспитания являются – методы анализа и коррекции сложившейся экологической ориентации; методы, стимулирующие самостоятельную деятельность; методы теоретического обоснования экологических проблем. Экологическая компетентность является важным показателем приобретения знаний. Уровнями достижения экологического образования являются экологическая грамотность, экологическая образованность, экологическая компетентность.

1.4 Моделирование экологической подготовки: существующие подходы

Идея создания моделей экологической подготовки не новая. В научной литературе встречаются различные подходы к моделированию образовательных процессов.

Моделирование в педагогике – это процесс создания и исследования моделей (условных образцов, аналогов) изучаемых объектов, явлений или процессов с целью их анализа, прогнозирования и оптимизации. Моделирование экологической подготовки в СПО позволяет систематизировать, структурировать и наглядно представить сложный процесс формирования экологической компетентности у будущих специалистов.

Целью моделирования является не просто описание существующей практики, а конструирование оптимальной системы, способной эффективно решать поставленные задачи экологической подготовки в условиях СПО.

При моделировании экологической подготовки наиболее часто применяются такие подходы, как компетентностный подход, системный подход, а также проектирование образовательных технологий.

Компетентностный подход: многие авторы (И.А. Зимняя, А.В. Хуторской) рассматривают экологическую подготовку через призму формирования экологических компетенций. Модель в этом случае представляет собой набор ключевых и профессионально-экологических компетенций, а также пути их формирования. Например, выделяют такие компетенции, как экологическое мышление, экологическая ответственность, навыки ресурсосбережения, умение оценивать экологические риски и др.

Системный подход: модель может быть представлена как система взаимосвязанных элементов: цели, принципы, содержание, формы, методы, средства обучения, результаты

(В.С. Ильин, Ю.К. Бабанский). В рамках системного подхода разрабатываются структурно-функциональные модели, отражающие взаимосвязи между компонентами и их роль в достижении цели [19].

Проектирование образовательных технологий: некоторые исследователи (В.П. Беспалько) предлагают моделировать образовательный процесс как технологию, где четко определены входные и выходные параметры, а также алгоритм действий для достижения поставленных целей. Применительно к экологической подготовке это может быть модель внедрения конкретных педагогических технологий, таких как кейс-стади, деловые игры, производственные практики с экологическим акцентом [20].

Региональные и отраслевые модели: в ряде работ рассматриваются модели экологической подготовки, адаптированные под специфику конкретных регионов или отраслей экономики (например, для агропромышленного комплекса, строительства, транспорта). Такие модели учитывают особенности экологических проблем и профессиональных задач, характерных для данной сферы (И.В. Пыльнева, Т.И. Ковалева).

Анализ научной литературы показывает, что необходимость формирования экологической компетентности у специалистов СПО является очевидной и широко признанной. Существующие исследования заложили прочную теоретическую базу для развития экологического образования. Однако, для создания действительно эффективной и применимой модели экологической подготовки в СПО требуется дальнейшая систематизация знаний, разработка практико-ориентированных подходов, учет междисциплинарных связей и активное взаимодействие с производственной сферой. Разработка такой модели позволит не только повысить качество профессиональной подготовки, но и внести существенный вклад в решение актуальных экологических проблем, способствуя формированию устойчивого и ответственного общества.

2 Экологическая грамотность студентов ВВГУ

Для определения уровня экологической грамотности специалистов по программам среднего профессионального образования, а также для определения эффективности экологического воспитания в учебном учреждении проведено тестирование. Для составления материала для тестирования определялся перечень тематик, на основании которых составлялись вопросы. Также было взято во внимание, что среднее профессиональное образование – это уровень образования, который направлен на подготовку специалистов среднего звена (колледж/техникум/училище), т.е. вопросы должны быть составлены с учетом уровня знаний ФГОС. Поэтому целесообразно составить тестовые варианты не только с учетом экологической безопасности, но и с учетом обязательных дисциплин, которые максимально взаимосвязаны с экологией.

После анализа учебной литературы составлены тестовые варианты. В тестовых вопросах темы, относящиеся к учебным дисциплинам, лишь косвенно касаются экологической грамотности и занимают меньший процент, чем вопросы, напрямую относящиеся к экологии. Таким образом, вопросы были подобраны с учетом предметных областей и среднего уровня экологической грамотности обучающихся.

Структура теста. Вариант включает в себя 10 тестовых вопросов. Каждый имеет от двух до трёх варианта ответов, они обозначены пустым окном для отметки верного варианта ответа. Задания расположены на листе формата А4 с односторонней печатью. Тестовые вопросы представлены в Приложении 1.

Плановое время, отведенное на тест – 20 минут.

Критерии Оценивания тестирования построены на бальной 10-бальной шкале.

Студентов, ответивших верно на 1-3 вопроса теста, причисляли к низкому уровню экологической грамотности, на 4-8 вопросов теста – к среднему уровню, 9-10 вопросов теста – к высокому уровню.

Определение уровня экологической грамотности проводились у студентов «КСД» ВВГУ, обучающихся по направлениям 11.02.02 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники»; 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»; 54.02.02 «Дизайн (по отраслям)»; 43.02.15 «Поварское и кондитерское дело»; 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»; 49.02.01 «Физическая культура»; 11.02.17 «Разработка электронных устройств и систем»; 21.02.19 «Землеустройство»; 40.02.01 «Право и организация социального обеспечения»; 26.02.02 «Судостроение»; 38.02.08 «Товароведение»; 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования по отраслям». В исследовании приняли участие 248 студента - 1 курса, 63 студента - 2 курса, 90 студентов - 3 курса.

А также, студентов IT-колледжа ВВГУ IT HUB, обучающихся по направлению 09.02.07 «Информационные системы и программирование». В исследовании приняли 69 студента – 1 курса, 51 студент – 2 курса.

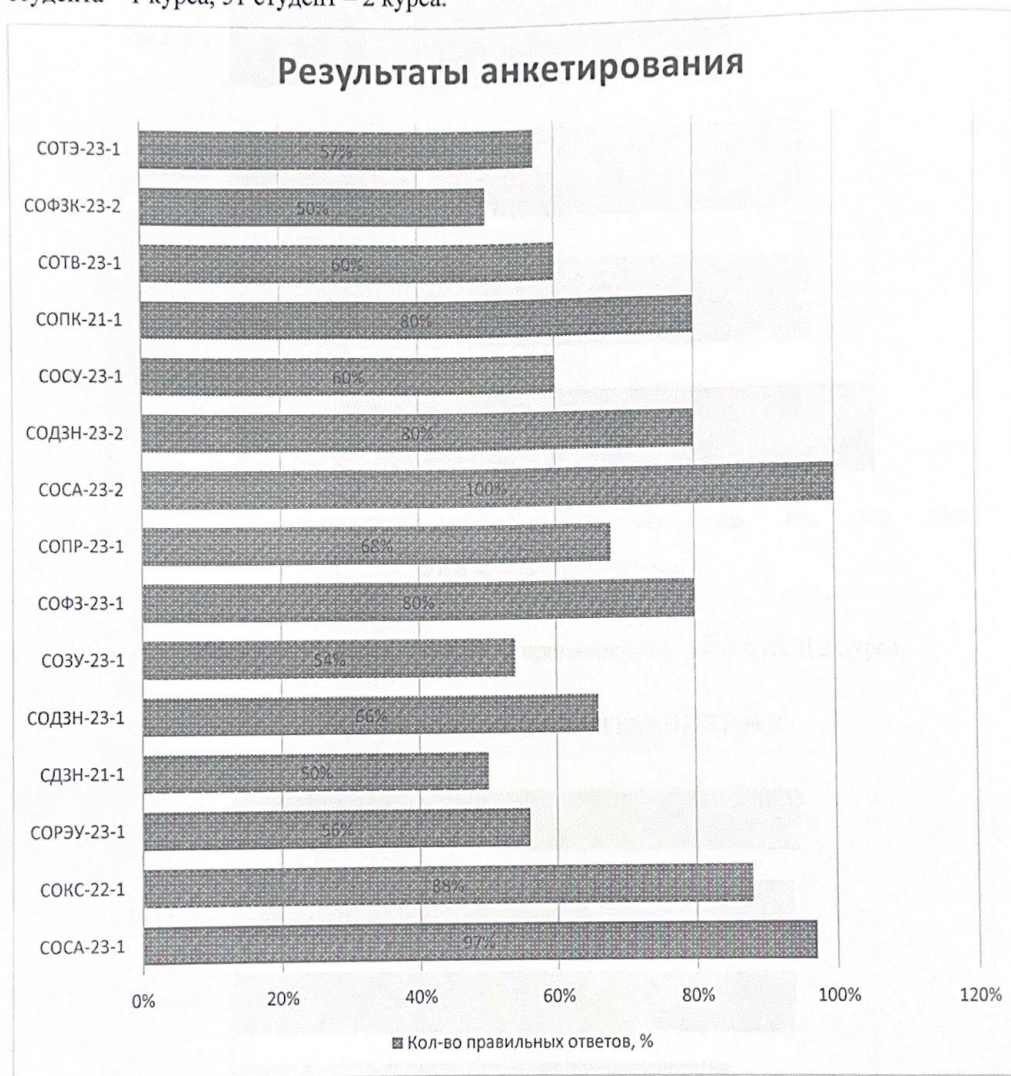


Рисунок 1 – Результаты анкетирования у студентов КСД 1 курса.

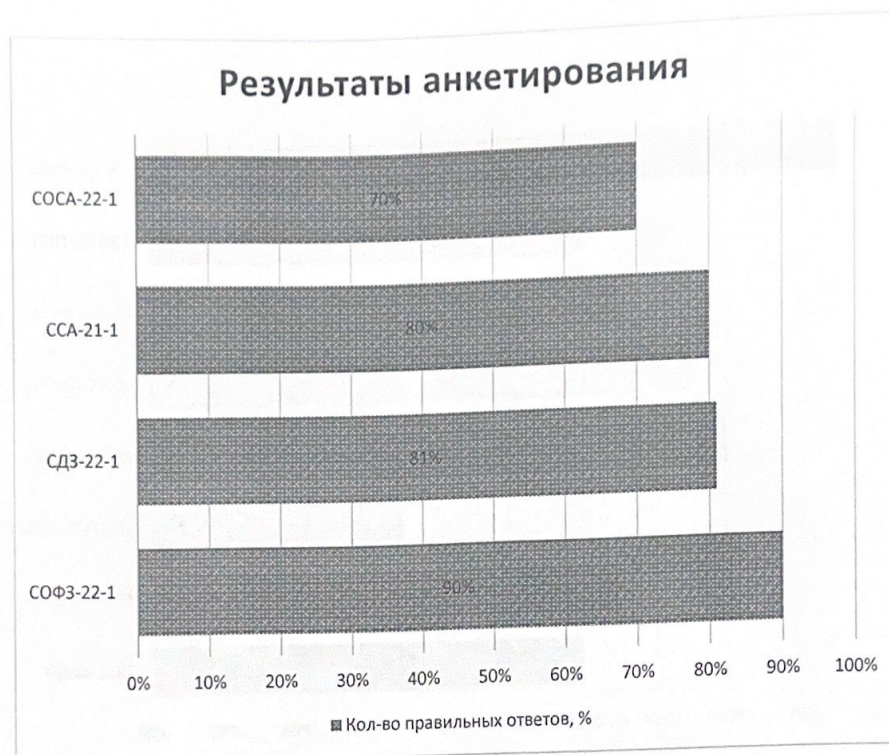


Рисунок 2 – Результаты анкетирования у студентов КСД 2 курса.

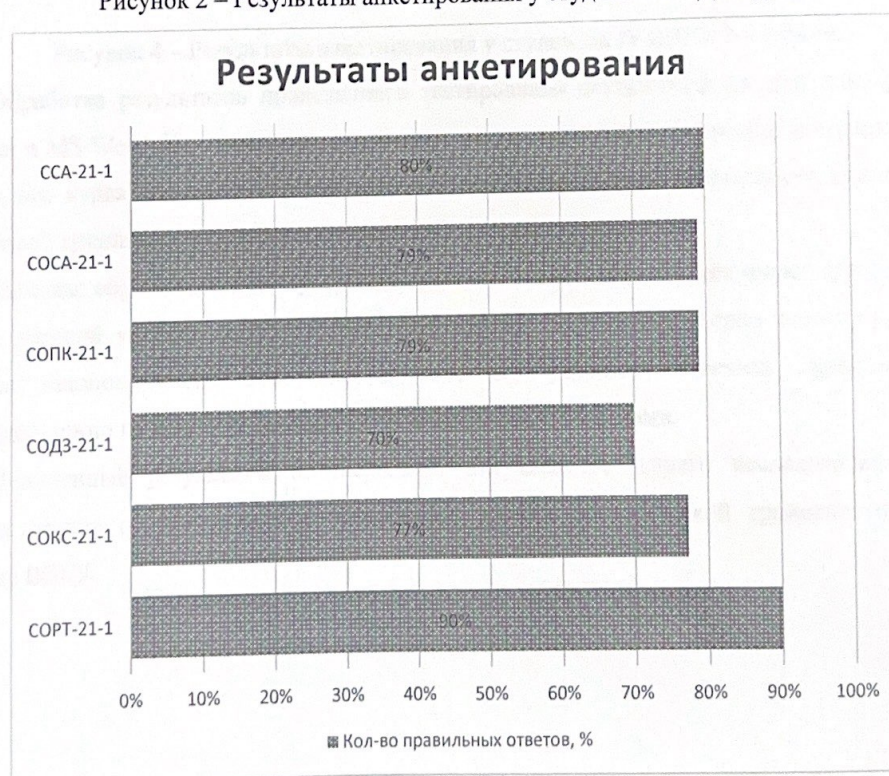


Рисунок 3 – Результаты анкетирования у студентов КСД 3 курса.

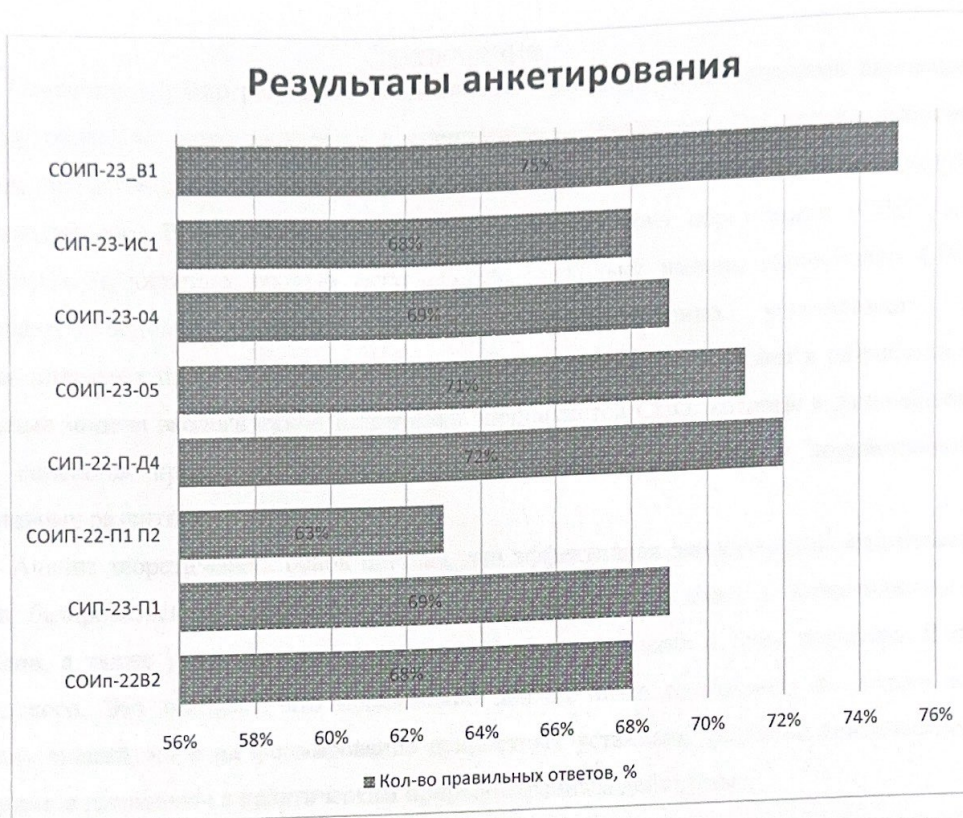


Рисунок 4 – Результаты анкетирования у студентов ИТ ВВГУ 1-3 курсов.

Обработка результатов проведенного тестирования осуществлялась при помощи MS Excel и MS Word. На основании полученных результатов были построены диаграммы для каждого курса колледжа, отражающие уровень экологической грамотности каждой исследуемой группы.

Выводы: обучающиеся по программе среднего общего образования имеют средний и выше средний уровень экологической грамотности. Во время проверки тестов была выявлена закономерность, состоящая в том, что учащиеся отвечали правильно преимущественно на вопросы, связанные со школьными предметами.

Полученные результаты подтверждают актуальность нашего исследования и свидетельствуют о необходимости повышения уровня экологической грамотности в колледже ВВГУ.

Заключение

Современный мир регулярно сталкивается с разными экологическими вызовами. Поэтому общество остро нуждается в специалистах, обладающих не только высоким уровнем профессиональной подготовки в своей сфере, но и глубокой экологической компетентностью. В контексте среднего профессионального образования (СПО) эта потребность приобретает особую актуальность, поскольку именно выпускники СПО составляют основу трудовых ресурсов, непосредственно участвующих в производственных процессах. Данное тестирование и его анализ поможет в разработке и апробации модели экологической подготовки специалистов СПО, которые в дальнейшем будут способны принимать экологически ответственные решения и содействовать устойчивому развитию.

Анализ теоретических основ показал, что эффективная экологическая подготовка должна базироваться на принципах системности, компетентностного и деятельностного подходов, а также учитывать концепцию устойчивого развития и идеи ноосферы В.И. Вернадского. Это означает, что образование должно быть направлено не только на передачу знаний, но и на формирование ценностных установок, развитие критического мышления и готовности к практическим природоохранным действиям.

Выводы: обучающиеся по программе среднего общего образования имеют средний и выше средний уровень экологической грамотности. Во время проверки тестов была выявлена закономерность, состоящая в том, что учащиеся отвечали правильно преимущественно на вопросы, связанные со школьными предметами.

Полученные результаты подтверждают актуальность нашего исследования и свидетельствуют о необходимости повышения уровня экологической грамотности в колледже ВВГУ.

Внедрение и дальнейшее совершенствование данной модели в систему СПО представляется критически важным шагом для подготовки специалистов, способных не только успешно выполнять свои профессиональные задачи, но и активно участвовать в формировании экологически безопасного и устойчивого будущего.

Список использованных источников

- 1 Официальный сайт Президента РФ: [сайт]. – URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/15177> (дата обращения: 03.06.2025).
- 2 Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации»: Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации: по сост. на 2023 год. – Москва: 661-671 с.
- 3 Разенкова Д.Ф. Экологическая культура: социально-философские аспекты формирования: дис. ... канд. философских наук: 24.00.01. – Москва, 2001.
- 4 Новиков Ю.В. Экология, окружающая среда и человек: учебное пособие / Ю.В. Новиков. – Москва: ФАИР-ПРЕСС, 2005. 386 с.
- 5 Васильев Н.Г. Охрана природы с основами экологии: учебник для техникумов / Васильев Н.Г., Кузнецов Е.В., Мороз П.И. – Москва: Экология, 2005. – 651 с.
- 6 Дулатова Г.Е. Современные определения экологической культуры: материалы II Междунар. науч. конф. г. Чита, июнь 2012 г.). – Чита: Издательство Молодой ученый, 2012. – С. 96-99. – URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/59/2431/>.
- 7 Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Краткий курс общей экологии. Часть I: Экология видов и популяций: учебник. – Уфа: Изд-во БГПУ, 2011. – 206 с.
- 8 Шелякин М. А. Язык и человек: к проблеме мотивированности языковой системы: учебное пособие / М. А. Шелякин. – Москва: Флинта, 2005. 296 с.
- 9 Демиденко Э.С. Философия социально-техногенного развития мира. Краткий энциклопедический справочник: справочник / Э.С. Демиденко // Всемирная информэнциклопедия. – 2011. 3 – 88 с.
- 10 Об охране окружающей среды: Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ (ред. от 08.08.2024) // СПС «КонсультантПлюс». – URL: <https://www.consultant.ru/document/cons> (дата обращения: 04.06.2025).
- 11 Левин В.А. Воспитание творчества. Томск: Пеленг, 2009. 56 с.
- 12 Глазачев С.Н. Сохраним ценность экологической культуры мира: Вестник Международной академии наук. Русская секция. Москва: Издательство Академия, 2014. 481 с. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskij-vzglyad-na-mir>.
- 13 Демиденко Э.С. Современное общество как индустриальное – техногенное // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Гуманитарные и общественные науки, 2013. Вып.6. С. 37-43.
- 14 Историческое развитие и экологическое образование: сборник научных трудов / под ред. Н.Н. Моисеев. – Москва: Изд-во МНЭПУ, 1995. —53 с.

15 О концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию: Указ Президента РФ от 01.04.1996 №440. – Москва: Зеленый мир, 1996.

16 Сухомлинский, В.А. Как воспитать настоящего человека: Этика коммунистического воспитания / В.А. Сухомлинский. – Москва: Педагогика, 1990. 288 с.

17 Ягодин Г.А., Третьякова Л.Г. Проблемы экологического образования // Журн. Всесоюз. хим. о-ва им. Менделеева. 1991. Т. 36, № 1. С. 4-7. То же // Вестн. высш. шк. 1991. № 3. С. 38-45.

18 Вербицкий А.А. Принципы и цели непрерывного экологического образования / Вербицкий А.А. // Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития. – 2014. С. 207-210.

19 Хуторской А. В. Компетентность подход в обучении: научно-метод. пособие. Москва: Эйдос; Издательство Института образования человека, 2013. 73 с. (Серия «Новые стандарты»).

20 Беспалько, В.П. О возможности системного подхода в педагогике / В.П.Беспалько // Педагогика. – 1990. – № 7. – С. 7-13.

Приложение А

(обязательное)

Тестовые вопросы

1. Термин «экология» был введен
 - Э.Зюссом
 - Э.Геккелем
 - Ч.Дарвином
2. Природные экосистемы по сравнению с искусственными
 - не имеют механизмов защиты от внешних воздействий
 - менее устойчивы
 - более устойчивы
 - нуждаются с регуляции со стороны человека
3. В пищевой цепи «растение – тля – божья коровка – динокампус» консументом первого порядка является
 - растение
 - божья коровка
 - тля
 - личинка динокампуса в теле божьей коровки
4. Организм, способный существовать в разнообразных условиях внешней среды, называют
 - эврибионтом
 - стенобионтом
 - ксенобионтом
5. Абиотические экологические факторы характеризуют влияние на живые организмы
 - неорганической среды
 - их жизнедеятельности
 - научно-технического прогресса
6. Основной причиной исчезновения большинства видов животных является
 - уничтожение человеком местообитаний
 - прямое уничтожение человеком
 - повышение концентрации ядов в биосфере
7. Наибольшее значение в загрязнении воздуха городов в настоящее время играет:
 - автотранспорт
 - промышленные предприятия
 - несанкционированные свалки
8. Право человека на благополучную окружающую среду гарантирует
 - Закон «Об охране окружающей природной среды»
 - Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
 - Конституция РФ
9. Возвращение расходных и вспомогательных материалов и веществ в ресурсный цикл для повторного использования – это
 - рекуперация
 - регенерация
 - утилизация
 - рециклинг
10. К глобальным демографическим проблемам можно отнести следующее:
 - рост числа неграмотных в мире
 - увеличение числа безработных в странах Запада
 - увеличение доли пожилых людей в структуре населения (старение населения планеты)

Рисунок А.1 – Список тестовых вопросов для учащихся среднего профессионального образования ВВГУ