

как экологии духа, атмосферы, в которой пребывает человек, показывает в какое русло должна пойти культура в III тысячелетии, в котором должно произойти соединение человека и природы. Экологическая культура – один из вариантов будущего, причем самый перспективный вариант. Экология в этом случае должна стать новой отраслью культуры, связывающей культуру с природой. Экологическая культура развивается при условии системного взаимодействия всех сфер сознания (научной, правовой, экономической, эмоциональной и др.), являясь неотъемлемой частью общей культуры личности.

Вернадский В.И. подчеркивал, что единственно возможный способ сохранения человечества на планете заключается в консолидации усилий на основе общих задач формирования ноосферной целостности. Для этого необходимы: новое мышление, новая политика, новая культура, а также образование, соответствующее уровню уникальных задач, стоящих перед обществом в третьем тысячелетии. Он указывал на то, что экологическая культура личности не только формируется в процессе перехода биосферы в ноосферу, но и сама выступает условием такого перехода: «Энергия человеческой культуры – та форма биохимической энергии, которая создает в настоящее время ноосферу. Это будет трудный и болезненный процесс, который потребует от человечества не только громадных усилий и перестройки общества, но и воспитания новой морали, нравственности».[6]

Реймерс Н.Ф. отмечая, что для человека важна не одна лишь хозяйственная сторона обзримого мира, но и информационная и эстетическая, т.к. людей окружает не только природная, но и социальная среда, определил экологическую культуру «как этап и составную часть развития общемировой культуры, которая характеризуется острым глубоким и всеобщим осознанием себя как части природной среды и как субъекта, ответственного перед собой, перед живущими и последующими поколениями»

ЛИТЕРАТУРА

1. Жураев Ю.А. Вопросы экологического суверенитета Республики Узбекистан.// Философия и право. 2013, №2, .55-59.
2. https://central.asia-news.com/uzCyril/articles/cnmi_ca/features/2018/11/15/feature-01
3. Закон Республики Узбекистан «Об экологическом контроле». 2013 27 декабря
4. Андреева Н.Д. Теория и методика обучения экологии.: учебник для студентов высших учебных заведений. М.: Академия, 2009. 208 С.
5. Беляева А.Н. Формирование экологической компетенции студентов, проблемы и подходы.// Сб материалов Международной научно-практической конференции. Вып.12.2013. С.76-79.
6. Тагаева, А.Б. Научно-теоретическое формирование экологического воспитания и мировоззрение сегодняшней молодежи/ Тагаева А.Б., Тоштухтаева Д.Б., Дуйсенбаева С.Т. // Международный студенческий научный вестник. – 2022. – № 1, С 32-37

СОЗДАНИЕ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ЭКОСИСТЕМЫ В ОБЛАСТИ ОХОТОВЕДЕНИЯ, РЫБОЛОВСТВА И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА CREATION OF SCIENTIFIC EDUCATIONAL ECOSYSTEM IN HUNTING, FISHING AND ECOLOGICAL TOURISM

**В. В. Чёрная¹, Э. А. Блинова², Б. И. Кочуров³, В. В. Масленникова⁴
V. V. Chernaya¹, E. A. Blinova², B. I. Kochurov³, V. V. Maslennikova⁴**

¹Рязанский государственный медицинский университет, Рязань, РФ;
harmony19721911@gmail.com

²Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина, Рязань, РФ

³Институт географии Российской Академии Наук, Москва, РФ

⁴Вятский государственный агротехнологический университет, Киров, РФ

¹Ryazan State Medical University, Ryazan, the Russian Federation;

²Sergey Yesenin Ryazan State University, Ryazan, the Russian Federation

³Institute of Geography of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation

⁴Vyatka State Agrotechnological University, Kirov, the Russian Federation

Инвестиции в человеческий капитал, а именно: переход на новый уровень образовательной, научной и научно-исследовательской деятельности в сферах биологии, экологии, рационального природопользования позволит формирующейся социально-экономической системе Союзного государства соответствовать текущим потребностям нового времени. Целью нашей работы является обоснование создания международной доступной научно-образовательной экосистемы для организации и проведения широкого перечня союзных, межгосударственных исследований и мероприятий, способствующей повышению уровня профессиональной подготовки кадров в области природопользования и устойчивого развития, вовлечению учёных и молодёжи

в дело охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Основные результаты: составлено описание проекта, проектный план, объединяющий направления научно-хозяйственной деятельности – охотоведение, рыболовство и экологический туризм в единую «экосистему»; намечена организация научно-образовательных площадок, обеспечивающих реализацию программ сплочения молодого поколения вокруг эффективного природопользования без ущерба эколого-ресурсному потенциалу; предложена межгосударственная научно-образовательная система в области охотоведения, рыболовства и экологического туризма на основе признанных научно-педагогических школ в сфере биологии, экологии, охотоведения и рационального природопользования. Выводы и обоснование новизны работы: реализация пионерной научно-образовательной экосистемы в рамках Союзного государства обеспечит создание условий для качественной подготовки специалистов по направлениям: охотоведение и охотничье хозяйство, рыболовство, экологический туризм. Образовательный консорциум станет научным пространством для проведения международных форумов и конференций, молодежных слетов, работы экспертов, симпозиумов, будет способствовать повышению престижа биологических, сельскохозяйственных, природоохранных специальностей среди молодежи. Предложенная нами научно-образовательная экосистема – шаг к формированию единого экономического пространства Союзного государства для обеспечения социально-экономического развития посредством объединения материального и интеллектуального потенциалов государств-участников и использования рыночных механизмов функционирования экономики.

Investment in human resources, namely, transition to a new level of educational, scientific, and research activities in biology, ecology, rational nature management will allow the emerging social economic system of the Union State to meet the current needs of the new time. The purpose of the paper is to justify the creation of international accessible scientific educational ecosystem for the arrangement and holding a wide range of allied, interstate research and events to contribute to the improvement of personnel training level in nature management and sustainable development, to involve scholars and youth in environmental protection and rational use of natural resources. Main results: we made a description of a project and the project plan combining scientific and economic activities – hunting, fishing and ecological tourism into a single «ecosystem». It is planned the arrangement of scientific educational platforms providing the implementation of programs to rally the younger generation around efficient nature management without compromising the environmental and resource potential; proposed interstate scientific educational system in hunting, fishing and ecological tourism based on recognized scientific pedagogical schools in biology, ecology, hunting, and rational nature management. Conclusion and justification of the article: the implementation of pioneer scientific educational ecosystem within the Union State will provide the conditions for qualitative specialist training in hunting and hunting farm, fishing, and ecological tourism. Educational consortium will become a scientific space to hold international forums and conferences, youth gatherings, expert work, symposia, contribute to the prestige improvement of biological, agricultural, and nature management specialties among youth. We proposed scientific educational ecosystem that is a step for the formation of a single economic space of the Union State to provide social economic development through rallying material and intellectual potential of states-members and using of market mechanisms of functional economy.

Ключевые слова: образовательная экосистема, охотоведение, рыболовство, экологический туризм, интеллектуальный потенциал.

Keywords: educational ecosystem, hunting, fishing, ecological tourism, intellectual potential.

<https://doi.org/10.46646/SAKH-2023-1-35-40>

Введение. Биологические ресурсы традиционно представляют собой важнейший фактор социально-экономического развития [1]. Охота и рыболовство – самостоятельные виды экономической деятельности (коды ОК-ВЭД в Российской Федерации – 01.50, 03.1). Добыча биологических ресурсов должна совмещаться с охраной животного и растительного мира, их репродукцией и сохранением природных экосистем. Опыт ряда зарубежных стран (Дания, Швеция, Эстония и др.) демонстрирует, что сохранение биоразнообразия происходит именно в районах туристической охоты и рыболовства: потребители природных услуг ценят места с более живописными пейзажами, большим количеством дичи и меньшим количеством охотников [12,14].

В Российской Федерации (далее – РФ) площадь угодий эффективного ведения охотничье-рыболовной деятельности вместе со всеми внутренними водоемами составляет около 1,6 млрд. га, что существенно превосходит площади территории этого класса в других странах мира [3]. По данным Главного управления по борьбе с контрабандой ФТС России сохраняется негативная тенденция контрабанды диких животных в России, которая по масштабу сопоставима с незаконным оборотом культурных ценностей, драгоценных камней и металлов. Этому способствует развитие онлайн торговли дикими животными и криминализация незаконного оборота отдельных категорий диких животных [4]. Общая экспертная оценка стоимости только объектов охоты (дикие животные), без объектов рыбной ловли внутренних водоемов – более 100 млрд. рублей. Годовой доход от хозяйствования в названной сфере при рациональном управлении и оптимальном использовании ресурсов естественного и искусственного воспроизводства может составлять более значимую часть ВВП России.

Площадь арендованных охотничьих угодий Республики Беларусь – 17, 1 млн. га (на 1 января 2020 г.). Функционирует 91 охотничий комплекс [5]. Ежегодно охотится не более 48–50 тыс. охотников. В Беларуси насчитывается

16 тыс. га нагульных и 5,4 тыс. га выростных площадей, работает 16 прудовых хозяйств, 18 промышленных комплексов, специализирующихся на разведении ценных видов рыб, 512 приспособленных для рыбоводства прудов передано в аренду для рыбоводства и рыборазведения [6].

Таким образом, Союзное государство обладает значительным и, во многом, недооцененным природно-туристическим потенциалом для развития современных моделей охотоведения, рыбоводства и экологического туризма. Учитывая условия формирующейся новой реальности, происходит выраженный переход от внешнего к внутреннему туризму [7], приграничному туризму. Приграничный туризм (туризм между двумя странами с общей границей) постепенно входит в систему международного туризма в качестве альтернативы въездному туризму, его растущую роль высоко оценивают профессиональные сообщества. В России происходит ежегодное увеличение количества объектов экологического туризма, качественный рост услуг, формирование эколого-туристских зон и кластеров. Согласно плану реализации федерального проекта «Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма» национального проекта РФ «Экология» планируется создание 24 новых ООПТ до 2024 года. К 2024 году количество посетителей ООПТ федерального значения должно достичь 10,3 млн. человек. Уже в 2019 году численность посетителей национальных парков и заповедников России превысила предполагаемый промежуточный показатель федерального проекта – 6,7 млн. человек и составила более 8 млн. человек [8]. В Беларуси определен перечень из 39 перспективных для развития туризма ООПТ. Это 4 национальных парка и 35 заказников республиканского значения. И в стране действует Национальная стратегия развития системы особо охраняемых природных территорий до 1 января 2030 года [9].

Исходя из социально-экономических потребностей, в Союзном государстве растёт актуальность инвестиций в развитие человеческого потенциала, доступность образования в сфере охраны природы и рационального природопользования для лиц с ОВЗ и инвалидов. В то же время, требуется модернизация подготовки руководящего состава, специалистов в областях экологического туризма, охотоведения и рыбоводства и других направлениях.

Подготовка специалистов. Система образования в современной России переживает серьезные фундаментальные реформы. Страна ратифицировала Конвенцию ООН в области прав инвалидов (принята Резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН от 13 декабря 2006 г. N 61/106, вступила в силу 3 мая 2008 г., Российская Федерация подписала Конвенцию 24 сентября 2008 г., ратифицировала Федеральным законом от 3 мая 2012 г. N 46-ФЗ)[15]. Единичные вузы России осуществляют профильную подготовку и профессиональную переподготовку кадров (ППК) для сферы экологического туризма: кафедра рекреационной географии и туризма географического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова: ППК 1. «Экологический туризм», от проектирования до управления в сфере экологического туризма на основе практических решений по развитию туристско-рекреационной деятельности в сфере экотуризма, теоретических и практических подходов к управлению природными территориями, включая ООПТ РФ. ППК 2. «Проектирование маршрутов экологического туризма». Только на факультете естественных наук Московского государственного областного университета осуществляется подготовка магистров по профилю «Экологический туризм и рекреация», код специальности 05.04.06. В Институте экологии и природопользования ФГАУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» введён факультативный курс «Экологический туризм и рекреация» по направлению подготовки: 022000.62 – Экология и природопользование (профиль подготовки: Природопользование). В Рязанском государственном университете им. С.А. Есенина по направлению подготовки: 05.03.02 – География (профиль подготовки: Рекреационная география и туризм) разработана образовательная программа бакалавриата «Экологический туризм». По направлению 06.03.01 «Биология» в 70 вузах РФ открыто более 60 профилей (включая повышение квалификации), в том числе и охотоведение, кроме того, возникают новые направления, находящиеся на границе наук.

В Беларуси по специальности 31.01.01 – Биология в 5 ВУЗах открыто более 3 направлений специальности, по группе специальностей 74 03 – «Животноводство. Рыбоводство. Пчеловодство», по специальности «Промышленное рыбоводство» ведётся подготовка специалистов в 2 ВУЗах страны. Только 1 ВУЗ страны – УО «Белорусский государственный технологический университет» ведёт подготовку по специальности 1–8902 02 «Туризм и природопользование».

При достаточно глубокой изученности биологии и экологии охотничьих животных, промысловых рыб специалисты отмечают методологический «вакуум» в вопросах научного сопровождения самой охотхозяйственной и рыбоводческой деятельности [10]. В последние годы возникают новые научно-прикладные направления, находящиеся на стыке наук и отраслей. Новые цели развития образования требуют модернизации и формирования адаптивной социально-образовательной среды, включающей многообразие образовательных моделей, в том числе на базе межгосударственных объединений (экосистем) и междисциплинарных интегральных направлений. Практика ООПТ «Смоленское Поозерье» и национального парка «Красноярские Столбы», проекты медико-экологического образования, профилактики здоровья, реабилитации и абилитации населения «Ландшафты здоровья Рязанской области», в т.ч. эколого-социальный проект «Рязанский лесопарк-территория здоровья», экологический образовательный маршрут «Ерлинский парк-дендрарий» показывают, что при условии дидактически продуманного применения появляются неограниченные возможности для индивидуализации и дифференциации учебного процесса, расширения перечня программ подготовки специалистов. Приоритетные позиции такого современного доступного образовательного процесса: персонализация (индивидуализация), доступность и открытость, инклюзивность, экологизация и устойчивость, могли бы быть реализованы с широким внедрением концепции «зелёных» или «открытых» образовательных пространств в Российской Федерации [2]. Однако,

подготовка кадров в сфере экологии, рационального и эстетического природопользования и охраны труда требует оптимизации (раздроблена между специализированными и непрофильными средними профессиональными учреждениями и высшим образованием) и (или) не имеет соответствующего компетентного учебно-методического и лабораторно-технического современного оснащения [11,13].

Цель исследования – обоснование создания научно-образовательной экосистемы (далее – Проект) для организации и проведения широкого перечня союзных, межгосударственных исследований и мероприятий, способствующей повышению уровня профессиональной подготовки кадров в области природопользования и устойчивого развития, вовлечению учёных и молодёжи в дело охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.

Задачи: 1) анализ нормативно-правовых материалов Российской Федерации и Республики Беларусь, Программ Союзного государства – основы реализации Проекта; 2) определение приоритетных направлений Проекта и организаций-участников, создание модели Проекта; 3) определить и описать показатели (результаты) Проекта. Все задачи решены и представлены в разделах: результаты, обсуждение и выводы.

Результаты и их обсуждение. Спроектированная научно-образовательная экосистема (рис.1) может включать следующий перечень системных этапов и мероприятий: разработка и создание образовательных площадок, научных пространств для проведения международных форумов и конференций, молодежных слетов, работы экспертов, симпозиумов; создание инновационных площадок, объектов и маршрутов научного и экологического, промышленного туризма, наглядно знакомящих с профессиями и деятельностью в сферах охотоведения и охотничьего хозяйствования, рыбоводства и рекреационного рыболовства, экологического туризма; разработка научно-популярных экскурсионных маршрутов, включающих элементы проведения научных исследований, инновационные интерактивные технологии, доступные для разных возрастных групп и лиц с ОВЗ, инвалидов.

Мероприятия Проекта соответствуют программным документам Республики Беларусь и Российской Федерации: Международная программа «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года»; Федеральный закон «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» №209 ФЗ от 24 июня 2009 г.; Статья 18 Договора о создании Союзного государства от 8 декабря 1999 года предусматривает развитие науки, образования, формирование общего научного, технологического и информационного пространства Республики Беларусь и Российской Федерации; Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы, утв. Указом Президента Республики Беларусь от 15 сентября 2021 г. № 348; Приоритетные направления научной, научно-технической и инновационной деятельности в Республике Беларусь на 2021–2025 годы, утв. Указом Президента Республики Беларусь от 7 мая 2020 г. № 156; Государственная программа Республики Беларусь «Образование и молодежная политика» на 2021-2025 годы, утв. постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29 января 2021 г. № 57; Государственная программа Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации», утв. постановлением Правительства РФ от 29 марта 2019 г. N 377; Стратегия развития туризма в РФ на период 2035 года, утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 сентября 2019 г. N 2129-р.

В рамках реализации Проекта планируется консорциум между ГУО Государственное учреждение образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководящих работников и специалистов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь и Учреждением образования «Белорусский государственный технологический университет» (далее - УО «БГТУ») и АНО «Центр профессиональных квалификаций, независимых экспертиз и отраслевых компетенций в сфере охотоведения, рыболовства и экологического туризма», Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Вятский государственный агротехнологический университет» (рисунок 1).

Приоритетное направление работы – совершенствование многоуровневой системы подготовки специалистов в соответствии с актуальными мировыми стандартами и тенденциями.

Основные показатели реализации проекта:

1. создание и оснащение современным оборудованием инфраструктурного пространства, в составе которого: эко-отель, производственная база с 3 экспериментальными профильными площадками: классами и проектными лабораториями-трансформерами, музеем пушнины и таксидермической мастерской, тир с использованием научных и опытных объектов филиала БГТУ «Негорельский учебно-опытный лесхоз», учебно- и научно-производственных центров: «Лесоведение и лесоводство», «Охотоведение и охотоустройство», филиалов кафедр УО «БГТУ» (лесных культур и почвоведения при ГЛХУ «Столбцовский лесхоз» и лесозащиты и древесиноведения при ГУ «Беллесазащита»), отраслевых лабораторий, мастерской ландшафтного дизайна и таксидермической лаборатории.
2. разработка и создание профильной ресурсной интернет-платформы и её администрирование;
3. разработка и реализация новых образовательных программ и совершенствование существующих образовательных программ подготовки кадров для работы в охотничьем хозяйстве, рыболовстве, сфере экологического туризма государств-участников Союзного государства; разработка УМК соответствующих направлений подготовки;
4. повышение квалификации и профессиональная переподготовка кадров;
5. повышение качества образования по программам в сфере охотничьего хозяйства, рыболовства, экологического туризма государств-участников Союзного государства;
6. разработка и оснащение шести профильных экскурсионных маршрутов с привлечением национальных парков «Беловежская пуща», «Припятский», «Браславские озера», «Нарочанский», Березинского биосферного заповедника и др.;

7. разработка 12 мастер-классов с применением различных методов научных исследований.

8. единая Российско-Белорусская научно-образовательная и экспертная экосистема для организации межгосударственной экспертной деятельности и проведения масштабных мероприятий: форумов, фестивалей, слётов, соревнований, научных конференций в сфере охотоведения, рыболовства, экологического туризма и смежных областях.



Рисунок 1 – Модель научно-образовательной экосистемы в области охотоведения, рыболовства и экологического туризма (составлено авторами, 2023 г.)

Выводы

Нами выявлены и обобщены проблемы развития системного образования с целью развития человеческого потенциала в сферах охотничьего туризма и рекреационного рыболовства, экологического туризма в России и Республике Беларусь:

1. дефицит квалифицированных кадров, недостаточный уровень профессионализма и профильных компетенций значительной части работников;
2. низкие темпы внедрения научных достижений и инновационных технологий, информатизации в образовательный процесс и производство, сферу туристических услуг;
3. «старение» кадров;
4. недостаточность профориентационной работы и популяризации, низкая заинтересованность молодых специалистов профессиями (не раскрыт престиж профессий);
5. малое количество профессиональных туристических продуктов;
6. охотничьи и рыболовные туры узконаправленны и не затрагивают интересы членов семей охотников и рыболовов;

7. проблема формирования потребительского потенциала в охотоведении и рыболовстве, в сфере экологического туризма решена не в полной мере: в связи с низким уровнем предложения сформирован и недостаточный, неустойчивый потребительский спрос;

8. недостаточная заинтересованность инвесторов и девелоперов развитием охотничьих хозяйств и рыболовства, профильных видов туризма и рекреации.

В то же время у современной молодежи, абитуриентов и студентов наблюдается рост интереса к экологичному, осознанному, познавательному и образовательному туризму и активному отдыху. Новым веянием в развитии туризма могут стать инклюзивные научный и образовательный, охотничий и экологический туризм, рекреационное рыболовство и др.

Заключение

Основным результатом реализации Проекта станет переход на качественно новый уровень образовательной, научной и научно-популярной деятельности организаций как площадок, обеспечивающих реализацию программ сплочения молодого поколения в рамках Союзного государства в сфере биологии, экологии, охотоведения, рационального природопользования. Проект поддерживает развитие международного (приграничного) экологического образовательного туризма стран-участников Союзного государства. Реализация Проекта позволит: создать научно-образовательную экосистему; расширить учебно-лабораторную базу для существующих образовательных программ и перспективных научно-исследовательских направлений, а также сформировать научно-техническую базу для создания новых перспективных научно-исследовательских направлений деятельности Университетов, Центров повышения квалификации и Центров развития профессиональных компетенций. Будет сформирована современная платформа для проведения международных научных, образовательных, культурных и просветительских массовых мероприятий, для развития внутреннего и въездного, приграничного научного и образовательного туризма. Создание научно-образовательной экосистемы в области охотоведения, рыболовства и экологического туризма позволит нарастить вклад в развитие человеческого потенциала, вести подготовку высококвалифицированных кадров в России и Республике Беларусь.

РАЗВИТИЕ СИСТЕМНОГО МЫШЛЕНИЯ В РАМКАХ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ-ЭКОЛОГОВ

SYSTEM THINKING DEVELOPMENT IN

Т. Н. Ледащева

T. N. Ledashcheva

Институт экологии, РУДН, г. Москва, Россия

ledashcheva-tn@rudn.ru

Institute of Environmental Engineering, RUDN University, Moscow, Russia

В статье рассматривается проблема формирования системного мышления студентов-экологов. С одной стороны, в настоящее время экологию можно рассматривать как междисциплинарную, интегративную науку, дающую научные основания для регулирования человеческой деятельности с целью сохранений устойчивости территориальных систем. С другой стороны, в учебных планах при разработке программ разных дисциплин недостаточно уделяется вниманию межпредметных связей, что, в условиях формирующегося с раннего возраста клипового мышления, не позволяет сформировываться полноценному системному мышлению. Первые результаты проводимого опроса студентов разных курсов это подтверждают. Предлагается для решения проблемы использовать курс моделирования социо-эколого-экономических систем.

The article considers the problem of formation of system thinking of students of ecology. On the one hand, nowadays ecology can be considered as interdisciplinary, integrative science, which gives scientific grounds for regulation of human activity in order to preserve stability of territorial systems. On the other hand, in curricula when developing programs of different disciplines not enough attention is paid to interdisciplinary links, which, in conditions of clique thinking forming from early age, does not allow to form complete system thinking. The first results of the ongoing survey of students of different courses confirm this. It is suggested to use the course of modeling of socio-ecological-economic systems to solve the problem.

Ключевые слова: обучение эколога, системное мышление, моделирование социо-эколого-экономических систем.

Keywords: ecologist training, system thinking, modeling of socio-ecological-economic systems.

<https://doi.org/10.46646/SAKH-2023-1-40-43>