

ЭКОГОРОДА И БАЙКАЛОВЕДЕНИЕ: ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ МЕНЕДЖМЕНТА ИЗМЕНЕНИЙ В БАЙКАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ

Кузеванов Виктор Яковлевич

канд. биол. наук, доцент

кафедра менеджмента и сервиса

Байкальский государственный университет, г. Иркутск, Российская Федерация,

bogard@rambler.ru.

Кузеванова Елена Николаевна

зав. отделом, руководитель Экологического образовательного центра Байкаль-

ского музея СО РАН, Иркутск, Российская Федерация,

elena.kuzevanova2020@yandex.ru

Лаевская Анна Викторовна

педагог-психолог, Средняя образовательная школа № 14, Иркутск, Российская

Федерация, eule.vlada@gmail.com

Аннотация. В статье обосновывается необходимость интеграции концепций экогородов и байкаловедения как основы для трансформации бизнес-процессов в Байкальском регионе. Анализируется историческая траектория социально-экономического развития региона с 1940-х годов, определяются современные вызовы шестого технологического уклада и многополярного миропорядка. Предлагается модель опережающего менеджмента изменений, основанная на формировании нового человеческого капитала через региональную образовательную парадигму «Байкаловедение». Даны научно-практические рекомендации для лиц, принимающих решения, по устойчивому развитию региона в контексте «Восточного вектора» национальной стратегии. Рассмотрен мировой опыт создания экогородов в Китае, Индии, Европе и арабских странах. Особое внимание уделено роли образования как драйвера изменений и формирования региональной идентичности через междисциплинарный подход.

Ключевые слова. Байкальский регион, экогорода, байкаловедение, менеджмент изменений, человеческий капитал, экологическая цивилизация, шестой технологический уклад, устойчивое развитие, экологические ресурсы, образование.

ECO-CITIES AND BAIKAL STUDIES: PROBLEMS AND OPPORTUNITIES OF CHANGE MANAGEMENT IN SIBERIA

Kuzevanov Victor Yakovlevich

Associate Professor, Department of Management and Service, Baikal State University, Irkutsk, bogard@rambler.ru.

Kuzevanova Elena Nikolaevna

Head of Department, Director of the Environmental Education Center, Baikal Museum of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Irkutsk, Russia, elena.kuzevanova2020@yandex.ru

Laevsкая Anna Viktorovna

Educational Psychologist, Secondary School No. 14, Irkutsk, Russia; eule.vlada@gmail.com

Abstract. The article substantiates the necessity of integrating the concepts of eco-cities and Baikal studies as a foundation for transforming business processes in the Baikal region. The historical trajectory of socio-economic development of the region since the 1940^s is analyzed, and modern challenges of the sixth technological order and multipolar world order are identified. A model of anticipatory change management based on the formation of new human capital through the regional educational paradigm 'Baikal Studies' is proposed. Scientific and practical recommendations for decision-makers on sustainable development of Irkutsk Oblast and Baikal Siberia in the context of the «Eastern Vector» national strategy are provided. The world experience of creating eco-cities in China, India, Europe and Arab countries is examined. Special attention is paid to the role of education as a driver of changes and formation of regional identity through an interdisciplinary approach.

Keywords. Baikal Siberia, eco-cities, Baikal studies, change management, human capital, ecological civilization, sixth technological order, sustainable development, ecological resources, education.

Введение. Ускорение геополитических трансформаций, климатических изменений и переход к шестому технологическому укладу формируют новый глобальный контекст развития территорий. Байкальский регион, обладая уникальным природным капиталом и стратегическим положением в условиях «Восточного вектора» развития России, стоит перед необходимостью качественной трансформации управленческих и бизнес-процессов [1; 2–4]. Противоречие между экономическим ростом и необходимостью сохранения экосистемы озера Байкал, разрыв между традиционными бизнес-моделями и требованиями новой реальности определяют научный пробел – отсутствие интегрированной методологии управления изменениями, сочетающей сильные экологические, экономические и социокультурные аспекты [5; 6–8].

Цель данного исследования – разработать логически обоснованную концептуальную модель трансформации бизнес-процессов в Байкальском регионе на основе синтеза идей экогородов, байкаловедения и опережающего менеджмента изменений. Были поставлены следующие задачи: 1) проанализировать историческую динамику развития региона с 1940-х годов; 2) обосновать роль городов как узловых точек развития в условиях шестого технологического уклада; 3) раскрыть содержание концепций «экогород» и «экологическая цивилизация» применительно к специфике Байкальского региона; 4) предложить образовательную модель воспитания и формирования человеческого капитала и кадров для экогородов на основе междисциплинарного подхода предмета «Байкаловедение»; 5) сформулировать научно-практические рекомендации по внедрению опережающего «менеджмента изменений».

Историческая траектория развития Байкальского региона. Идея «Могущество России будет прирастать Сибирью», восходящая к М. В. Ломоносову, получила в Иркутской области практическую реализацию в 1940–1950-е годы через индустриализацию, создание научно-производственных кластеров, развитие транспортной инфраструктуры [3]. За этот период был сформирован мощный промышленный потенциал региона [10], вместе с которым накопились значительные экологические и социальные издержки. Распад единого народнохозяйственного комплекса в 1990-е годы, переход к рыночной экономике и принятие специального законодательства об охране Байкала создали серьезные ограничения, связанные с использованием природных ресурсов [11]. Поэтому, несмотря на значительный ресурсный природный потенциал, дальнейшее развитие по инерционной модели невозможно. В условиях перехода к шестому технологическому укладу, характеризующемуся доминированием коммуникационных и когнитивных технологий искусственного интеллекта, инновации рождаются в плотной городской среде [12; 13]. Города выступают узлами глобальных цепочек создания стоимости, точками притяжения инвестиций, благодаря высокой концентрации талантов, знаний и технологий [14].

Экогорода и «экологическая цивилизация». Концепция «экологической цивилизации», в которой развитие общества и экономики подчинено гармонии человека и природы, долгосрочной экологической устойчивости и высокому качеству жизни [16] в формате экогородов, которые организованы по принципам природных экосистем с низкими ресурсопотреблением и выбросами, преобладанием возобновляемых источников энергии, здоровой городской средой для жителей [14; 17; 18], что становится качественно новой привлекательной моделью общественного развития, при которой технологический прогресс гармонируется с экологической емкостью биосферы.

В мире насчитывается более 1 тыс. городов, поселений и районов, заявивших в начале 21 века о своем развитии как экогородов, из них более половины расположены в Азии [14]. Их возникновение явилось ответом на прогнозы Римского клуба относительно исчерпания ресурсов, усиления ресурсных конфликтов и климатических угроз, а также поиска консенсуса между экономическим ростом и сохранением жизнеобеспечивающих экосистем планеты в 21 ве-

ке [19; 20; 21]. В Китае национальная стратегия «экологической цивилизации» с экодорами, начиная с 2016 года стала основой «мягкой силы» и технологического лидерства [22–25]. В Европе, Северной Америке и даже в Африке принципы экодора задают новые стандарты для градостроительства, бизнеса, производства и торговли, транспорта рационального природопользования [14]. Арабские страны демонстрируют уникальный опыт создания высокотехнологичных экодоров в суровых пустынных условиях, где Масдар в ОАЭ и НЕОМ в Саудовской Аравии стали ответом на климатические вызовы и инструментом диверсификации экономики [22]. Для Байкальского региона адаптация концепции экодоров предполагает учет климатических особенностей региона, т.е. энергоэффективность в условиях холода, использование местных природных ресурсов и источников энергии, биоклиматическое проектирование. Роль малых экопоселений в Сибири приобретает особое значение как точек роста для сельского туризма, научного волонтерства и удаленной занятости [20; 21]. Очевидно, привлекательность идеи экодора стала основой первых правительственных поручений по преобразованию одних из самых экологически загрязненных городов региона (Байкальска и Усолье-Сибирское) в экодора [26; 27], учитывая также опыт реализации стратегии Иркутска Эко-Логичного в 2012–2022 гг. [28].

Экологические ресурсы: концептуальная трансформация. Центральным элементом предлагаемой модели является переход от парадигмы природных ресурсов к экологическим ресурсам (рис. 1) [29]. Если традиционные природные ресурсы (лес, руда, вода, земля) измеряются в физических единицах и подлежат извлечению и потреблению, то новый взгляд на ресурсы в качестве главного критерия эко-логичности включает рациональное природопользование. Управление экологическими ресурсами требует принципиально иных компетенций, т.е. не просто добычу, а восстановление и гармонизацию. Эта трансформация лежит в основе экономики замкнутого цикла и «зеленого» роста, которые должны стать ключевыми элементами региональной стратегии [12; 30].



Рис. 1. Составные компоненты экологических ресурсов.

Составлен по: [29]

Байкаловедение как новая научно-образовательная парадигма. Байкаловедение представляет собой комплексный междисциплинарный предмет (рис. 2), предлагающий подходы, объединяющие экологию, экономику, географию, историю, культурологию и управление для формирования целостного понимания при использовании ресурсов региона [11; 31].

В отличие от традиционных регионоведческих дисциплин (москвоведение, крымоведение, казановедение, страноведение, регионалистика и др.), байкаловедение опирается на глобальную значимость объекта изучения, что открывает возможности для выхода мировоззренческих образовательных программ на общероссийский и международный уровень [32]. Структура предмета «Байкаловедение» включает несколько взаимосвязанных блоков (рис. 2). Естественно-научный блок охватывает биологию и экологию Байкала, геологию, климатологию и гидрологию региона. Социально-экономический блок включает экономику региона, социологию Прибайкалья, управление природопользованием и экологический менеджмент. Культурно-исторический блок посвящен истории освоения Сибири, этнографии народов региона, культурному наследию и формированию региональной идентичности [5]. Эколого-правовой блок предмета включает природоохранное законодательство, международные конвенции, Федеральный закон «Об охране озера Байкал», нормы наилучших доступных технологий [11, 33]. Прикладной блок направлен на формирование компетенций через проектное обучение, экологический мониторинг, развитие эко-туризма и освоение технологий устойчивого развития [34].



Рис. 2. Базовая структура учебно-прикладного предмета «Байкаловедение» и основные формируемые компетенции

Составлен по: [11; 31]

Такая структура обеспечивает формирование широкого спектра компетенций для будущего, а именно опыт принятия решений, системного и критического мышления, экологической грамотности, адаптивности, межкультурной коммуникации, эко-цифровой грамотности и др.

Опережающий «менеджмент изменений»: теория и практика. Опережающий «менеджмент изменений» выступает ключевой компетенцией для региона в условиях глобальной турбулентности. Анализ классических моделей типа восьмишаговой модели Коттера [35], модели ADKAR (Prosci), Agile-подходов и сценарное планирование демонстрируют необходимость адаптивного и итеративного управления [36; 37]. Это система управленческих практик, при которой организация способна заранее прогнозировать внешние и внутренние изменения, готовить сценарии и ресурсы, а затем вовремя проводит преобразования, снижая риски и используя новые возможности.

При шоке в окружающей среде (рис. 3) система сначала отвечает защитной реакцией (стадия 2), часть ресурсов уходит на «тушение пожара», экономика временно проседает, но природа и люди учатся жить по-новому. Со временем на стадиях 3 и 4 в ходе реагирующего «менеджмента изменений» происходит адаптация и переработка накопленного опыта, ресурсы начинают использоваться разумнее, появляются новые их источники, а человеческий капитал выходит на более высокий уровень качества и развития, формируя более устойчивую и эффективную систему [38].

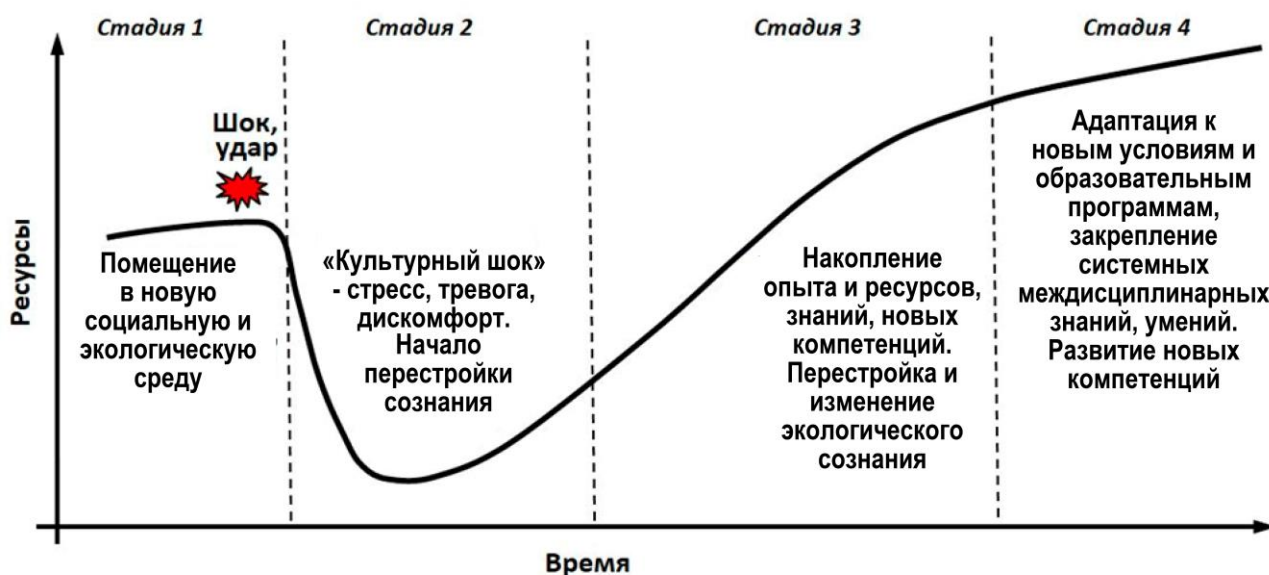


Рисунок 3. Динамика ресурсов в процессе организационных изменений.

Модель синтезирует проверенные теоретические подходы из области физиологии стресса, психологии адаптации, теории культурной трансформации и современного менеджмента изменений

Составлен по: [38]

Исторический урок распада СССР продемонстрировал последствия провального управления изменениями при «перестройке» в связи с незнанием или

недооценкой теории и практики «менеджмента изменений». Реформы 1985–1991 гг. проводились без четкой теории изменений, без учета системных связей, без подготовки кадров и коммуникаций с обществом [1; 3–5]. Это привело к дезорганизации бизнес-процессов, потере человеческого капитала, социальным и экологическим кризисам. Поэтому игнорирование теории и практики «менеджмента изменений» часто ведет к катастрофическим, а не эволюционным трансформациям.

Научно-практические рекомендации. В области образования и науки важно своевременно внедрить дисциплину «Байкаловедение» в образовательные стандарты региона от детского сада и школы до вуза [39] с акцентом на проектную деятельность [40]. Целесообразно создать на базе БГУ Межрегиональный центр компетенций по устойчивому развитию и менеджменту изменений для внедрения «Байкаловедения», концепций «экологической цивилизации» и экогородов в учебный процесс путем включения в межвузовскую региональную систему НОЦ «Байкал», интегрирующую образование и производство.

В сфере кадровой и миграционной политики важно для Иркутской области разработать программу «Зеленые таланты Сибири» с грантами, стажировками и карьерными треками для молодых специалистов в сфере эко-технологий, а также привлечь к ее освоению обучающихся в БГУ одаренных иностранных студентов и ученых из дружественных стран (СНГ, Азия, Африка), создавая условия для их закрепления в регионе.

В области градостроительства и развития городской и сельской инфраструктуры перспективно разработать региональный пилотный стандарт «Экогород Байкальского региона» с учетом климатических, культурных и экономических особенностей, инициировав пилотные проекты экопоселений [20; 21] на основе государственно-частного партнерства.

Важно стимулировать развитие «зеленого» туризма и эко-бизнеса, запускающие разнообразие экономики, через внедрение принципов замкнутой экономики с помощью налоговых льгот и преференций [1; 2; 4; 8]. В сфере управления желательно ввести обязательное обучение по курсам «менеджмента изменений» для предпринимателей, госслужащих и руководителей госкомпаний региона, сформировав общественную платформу для диалога «Власть – Бизнес – Наука – Общество».

Заключение. На основе анализа отечественных и международных академических дискуссий [5–8; 22–25] и опыта внедрения «Байкаловедения» [11; 31] считаем необходимым детализировать стратегические особенности образования и просвещения во внедрении опережающего «менеджмента изменений» в Байкальском регионе:

1. В эпоху множественных взаимосвязанных глобальных кризисов система просвещения в России вынужденно трансформируется из социальной услуги в ключевой инфраструктурный актив, так как именно через пересборку человеческого капитала и компетенций регион способен управлять изменениями в режиме опережения, превращая экологические ограничения в Байкальском регионе в возможности для устойчивого развития.

2. Уникальный статус озера Байкал требует от регионального образования перехода от пассивного объектоведения к активной практической педагогике, где регион должен стать практической площадкой для формирования у школьников и студентов компетенций на основе учебных программ по байкаловедению и других природоведческих программ через реальные практики обустройства экогородов (Байкальска, Усолья-Сибирского, Иркутска и др.). Такой подход к образованию будет формировать у молодежи не просто знания, ценности, компетенции, но и экзистенциальную ответственность за будущее планеты.

3. Просветительские инициативы Байкальского региона можно масштабировать за пределы административных границ, встраивая в образовательные треки и внося вклад в формирование экологической этики, где сохранение пресной воды становится универсальным моральным императивом.

4. Реализация концепции «экологической цивилизации» и экогородов возможна только при обучении управленцев опережающему «менеджменту изменений» с учетом региональных особенностей Байкальского региона; государственной мотивации предприятий по привлечению студентов на практику; создание привлекательности Байкальского региона для молодежи не только через экономические стимулы, но и через воспитание ценностного подхода.

6. Экологическое просвещение способно эволюционировать от трансляции фактов к глубинной трансформации ценностных ориентиров, формируя у обучающихся чувство сопричастности и «эко-эмпатии», без которых любые управленческие и технологические инновации рискуют остаться бездушным инструментарием.

7. Структурная целостность «Байкаловедения», объединяющая естественные и гуманитарные науки, экономику, право и культурологию, создает уникальный методологический каркас для формирования «мета-предметной грамотности», необходимой для принятия сложных решений в условиях неопределенности и многофакторных рисков эпохи Антропоцена.

Страна и Байкальский регион находятся на пороге новой фазы развития, где успех определяется не столько объемом добычи природных ресурсов, а сколько качеством управления изменениями «экологических ресурсов» и рациональным природопользованием. Интеграция идей экогородов, «Байкаловедения» и опережающего «менеджмента изменений» создает основу для уникальной региональной модели устойчивого развития. Ключевым ресурсом трансформации выступает человек нового типа, воспитанный на ценностях экологической ответственности и системного мышления [15; 22].

Время для пилотных проектов, образовательных инноваций и институциональных реформ настало. Байкальский регион может и должен стать территорией будущего для России. Концепции «экологической цивилизации» и экогородов предоставляют идеологический и методологический фундамент для трансформации региона в территорию устойчивого развития мирового значения. Как писал М. В. Ломоносов, «Могущество России будет прирастать Сибирью», но только той Сибирью, в которой люди научатся адекватно изменяться быстрее, чем меняется мир вокруг.

Список использованной литературы

1. XXI век: новая реальность социально-экономического развития мира и России / Г. П. Журавлева, Е. В. Александрова, Н. Р. Амирова и др. – Москва ; Тамбов : Изд-во Рос. эконом. ун-та имени Г. В. Плеханова, 2018. – 450 с.
2. Сибиряковские чтения: трансформация бизнес-процессов в условиях глобальных экономических изменений : материалы ежегод. Всерос. науч.-практ. конф. / под ред. С.В. Чупрова, А.В. Силантьева. – Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2025. – 271 с.
3. Винокуров М. А. Экономический кризис в России 2014 года и возможные пути его преодоления / М. А. Винокуров // Известия Иркутской государственной экономической академии. – 2015. – Т. 25, № 2. – С. 261–267.
4. Чупров С. В. Устойчивость Евразийской интеграции в неустойчивой среде мировой экономики / С. В. Чупров // Евразийский интеграционный проект: цивилизационная идентичность и глобальное позиционирование : материалы Междунар. Байкал. форума / под науч. ред. Е. Р. Метелевой. – 2018. – С. 238–243.
5. Российская цивилизация: история, проблемы, перспективы : материалы XXX молодёж. науч.-практ. конф. / под ред. С. Г. Левченко, С.В. Чупрова. – Иркутск : Изд-во «Оттиск», 2024. – 342 с.
6. Чупров С. В. Гипотезы эволюции хаотизированных индустриальных систем в триггерной деструктивной и инновационной среде / С. В. Чупров // Интеллектуальная инженерная экономика и Индустрия 5.0 (ИНПРОМ-2024) : сб. тр. X Междунар. науч.-практ. конф. : в 2 т. – Санкт-Петербург : Изд-во «Политех-Пресс», 2024. – С. 280–284.
7. Промышленность Иркутской области: проблемы, потенциал и перспективы развития / М. А. Винокуров, А. П. Суходолов, С. В. Чупров и др. – Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2012. – 271 с.
8. Программа социально-экономического развития Иркутской области на 2006–2010 годы / Н. И. Воропай, М. А. Винокуров, Л. В. Гуляева и др. – Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2007. – 360 с.
9. Винокуров М. А. Города Иркутской области / М. А. Винокуров, А. П. Суходолов. – 2-е изд., испр. и доп. – Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2011. – 344 с.
10. Иркутская область в XXI веке: проблемы и ресурсы развития / В. А. Авдеев, П. В. Антипина, С. А. Астафьев и др. – Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2014. – 422 с.
11. Кузеванова Е. Н. Байкаловедение. Экология Байкала. Человек и Байкал / Е. Н. Кузеванова. – Иркутск : [б. и.], 2021. – 243 с.
12. Чупров С. В. Управление устойчивостью производственных систем в условиях инновационной модернизации : дис. ... д-ра экон. наук / Байкальский государственный университет экономики и права. – Иркутск, 2008. – 352 с.
13. Кузеванов В. Я. Ботанические сады как ресурсы для социально-экономического развития / В. Я. Кузеванов, Е. В. Губий, С. В. Сизых // Известия Иркутской государственной экономической академии (Известия Байкальского государственного университета). – 2010. – № 5. – С. 313–324. – URL: <https://clck.ru/39x2Fz> (дата обращения: 06.04.2026).

14. Кузеванов В. Я. Экогорода – утопия или... будущее / В. Я. Кузеванов // Проект Байкал. – 2024. – Т. 21, № 80. – С. 72–79. – DOI: 10.51461/issn.2309-3072/80.2334.
15. Lehmann S. Green Urbanism: Formulating a Series of Holistic Principles / S. Lehmann // S.A.P.I.E.N.S. – 2010. – Vol. 3, № 2. – P. 45–60.
16. Gare A. Philosophical Foundations of Ecological Civilization: A Manifesto for the Future / A. Gare. – London ; New York : Routledge, 2017. – 357 p. – DOI: 10.4324/9781315543031.
17. Register R. Ecocities: Building Cities in Balance with Nature / R. Register. – Berkeley : Berkeley Hills Books, 2006. – 374 p.
18. Joss S. Eco-cities: A Global Survey 2009 / S. Joss // Participle. – 2010. – P. 1–12.
19. Кузеванов В. Я. Ботанические сады для экогородов будущего / В. Я. Кузеванов // Проект Байкал. – 2025. – Т. 22, № 85. – С. 72–79. – DOI: 10.51461/issn.2309-3072/85.2615.
20. Кузеванов В. Я. Эко-города и эко-поселения как новые подходы к устойчивому развитию России / В. Я. Кузеванов // Устойчивое развитие социально-экономической системы Российской Федерации : сб. тр. XXVI междунар. науч.-практ. конф. – Симферополь : Изд-во «Ариал», 2025. – С. 106–113.
21. Кузеванов В. Я. Экопоселения у Байкала: анализ идеи, нормативы и научная перспектива / В. Я. Кузеванов, Е. Н. Кузеванова // Актуальные вопросы деятельности естественно-научных музеев : материалы IV Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Иркутск : Изд-во ИГУ, 2025. – С. 27–30.
22. Handbook of Ecological Civilization (Concept, Philosophy, and Pedagogy) / M. A. Peters, B. J. Green, G. W. Misiaszek, X. Zhu (eds.). – Singapore : Springer, 2026. – 1445 p. – URL: <https://doi.org/10.1007/978-981-95-2173-9> (дата обращения: 06.04.2026).
23. Pan J. China's Environmental Governing and Ecological Civilization / J. Pan. – Berlin ; Heidelberg : Springer-Verlag, 2016. – 239 p.
24. Hanson A. Ecological Civilization in the People's Republic of China: Values, Action, and Future Needs / A. Hanson. – Manila : Asian Development Bank, 2019. – 35 p. – DOI: 10.22617/WPS190604-2.
25. Zhu X. Integrating Ecological Civilization into Education / X. Zhu, T. Zhao // Handbook of Ecological Civilization / M. A. Peters, B. J. Green, G. W. Misiaszek, X. Zhu (eds.). – Singapore : Springer, 2026. – P. 745–760. – https://doi.org/10.1007/978-981-95-2173-9_88 (дата обращения: 06.04.2026).
26. Абрамченко В. В. Байкальск станет визитной карточкой экотуризма России / В. В. Абрамченко // Портал Правительства России. – 10 янв. – 2023. – URL: <http://government.ru/news/47506> (дата обращения: 06.04.2026).
27. Абрамченко В. В. На экологическую реабилитацию Усолья-Сибирского направят 1,6 млрд рублей в 2024 году / В. В. Абрамченко // Портал Правительства России. – 06 сент. – 2023. – URL: <http://government.ru/news/49437> (дата обращения: 06.04.2026).

28. Об утверждении муниципальной программы «Эко-Логичный город» на 2013–2017 годы : постановление мэра г. Иркутска от 15.10.2012 г. № 031-06-2043/12-1. – URL: <https://irkutsk-gov.ru/doc/56241> (дата обращения: 06.04.2026).
29. Кузеванов В.Я. К определению термина «экологические ресурсы» / В.Я. Кузеванов, Н.А. Никулина // Вестник КрасГАУ. – 2016. – № 5 (116). – С. 77–83.
30. Журавская М. А. Байкал в цифрах и фактах : стат. сб. / М. А. Журавская. – Иркутск : РИО Иркутскстат, 2023. – 189 с.
31. Кузеванова Е. Н. Введение в байкаловедение / Е. Н. Кузеванова. – Иркутск : Репроцентр+, 2024. – 206 с.
32. Бакланов П. Я. Региональная экономическая география / П. Я. Бакланов, М. В. Романов. – Москва : Академия, 2021. – 480 с.
33. Игнатенко В. В. Правовые особенности оценочных понятий в праве: теоретико-правовой аспект / В. В. Игнатенко // Академический юридический журнал. – 2025. – Т. 26, № 4 (102). – С. 618–627. – DOI: 10.17150/1819-0928.2025.26(4).618-627.
34. Бобылев С. Н. Устойчивое развитие: парадигма, концепции, методология / С. Н. Бобылев. – Москва : ИЭПП, 2022. – 368 с.
35. Коттер Дж. П. Наш ледокол плавит / Дж. П. Коттер. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2023. – 368 с.
36. Калашникова И.В. Менеджмент изменений: архетипы корпоративных преобразований и проблемное поле управления / И. В. Калашникова, М. А. Сигитова // Вестник Тихоокеанского государственного университета. – 2022. – № 3 (66). – С. 63–74.
37. Хай А. Практика управления изменениями / А. Хай. – Санкт-Петербург : Питер, 2022. – 384 с.
38. Кузеванов В. Я. Шок экологического образования и управление изменениями / В. Я. Кузеванов, И. В. Бычков // Экологическое образование, воспитание и просвещение: новые вызовы и перспективы развития : материалы науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Иркутск : Изд-во ИГУ, 2018. – С. 45–59.
39. Современные проблемы профессионального образования: опыт и пути решения : материалы Первой Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием / под ред. Е. В. Апанович, А. П. Суходолова, С. В. Чупрова и др. – Иркутск : Изд-во ИРГУПС, 2016. – 993 с.
40. Менеджмент знаний и устойчивость инновационного развития предприятий и организаций региона / П. В. Антипина, Е. А. Арбатская, О. Н. Баева и др. – Иркутск : Изд-во БГУ, 2022. – 186 с.

Информация об авторах

Кузеванов Виктор Яковлевич – кандидат биологических наук, доцент, кафедра менеджмента и сервиса, Байкальский государственный университет, Иркутск, bogard@rambler.ru.

Кузеванова Елена Николаевна – зав. отделом, руководитель Экологического образовательного центра Байкальского музея СО РАН, Иркутск, elena.kuzevanova2020@yandex.ru.

Лаевская Анна Викторовна – педагог-психолог, Средняя образовательная школа № 14, Иркутск, eule.vlada@gmail.com.

Authors

Kuzevanov Victor Yakovlevich – Associate Professor, Department of Management and Service, Baikal State University, Irkutsk, bogard@rambler.ru.

Kuzevanova Elena Nikolaevna – Head of Department, Director of the Environmental Education Center, Baikal Museum of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Irkutsk, elena.kuzevanova2020@yandex.ru.

Laevskaya Anna Viktorovna – Educational Psychologist, Secondary School No. 14, Irkutsk, eule.vlada@gmail.com.