

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОБРАЗОВАНИЮ ПО ESG-ПОВЕСТКЕ И ЭКОПРОСВЕЩЕНИЮ В АЗРФ

STRATEGIC APPROACH TO EDUCATION ON THE ESG AGENDA AND ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE AZRF

Темникова К.Н.

Temnikova K.N.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

Устойчивое развитие, ESG, образование, экопросвещение, стратегия, стратегический подход, учебный курс, цепочки поставок, Арктика, АЗРФ, кадры, предпринимательство, выпускники, рынок труда, НОЦ, Проектный офис развития Арктики (ПОРА).

KEY WORDS:

sustainability, Sustainable Development Goals, ESG, education, environmental education, training course, supply chains, the Arctic, the AZRF, manpower, business, graduates, the modern labor market, SEC, Arctic development project office (PORA).

АННОТАЦИЯ

В статье предложен стратегический подход к образованию по теме ESG-повестки и экопросвещению в АЗРФ. В общих чертах обрисован образовательный потенциал арктического региона. Затем перечислены (1) цели и задачи образования и экопросвещения; (2) различные группы обучающихся (собственники бизнеса, топ-менеджеры, сотрудники, студенты вузов и колледжей, школьники); (3) отраслевые особенности (нефтегазовый сектор, ИТ и др.). инфраструктурные проекты, в которые будет вовлечено множество как малых, так и средних предприятий. Все это в комплексе обеспечит активный товарооборот через республику. Важной частью исследования стал анализ зарубежного опыта работы с многопрофильными территориями в Германии.

ABSTRACT

The article proposes a strategic approach to education on the subject of the ESG agenda and environmental education in the Russian Arctic. The educational potential of the Arctic region is outlined in general terms. It then lists (1) the goals and objectives of education and environmental education; (2) different groups of students (business owners, top managers, employees, university and college students, schoolchildren); (3) industry specifics (oil and gas sector, IT, etc.). infrastructure projects, which will involve many small and medium-sized enterprises. All this will ensure active trade turnover through the Republic. An important part of the study was the analysis of foreign experience of working with multipurpose territories in Germany.



Темникова К.Н.

член Экспертного совета ЭЦ ПОРА, кандидат экономических наук, независимый эксперт по ESG-стратегии, заместитель председателя Комитета по ESG СРО «НАКД» (Национальная Ассоциация Корпоративных Директоров), доцент кафедры «Информационная безопасность» факультета информационных технологий Московского политехнического университета.

—
5577ksenia@gmail.com

Temnikova K.N.

member of the Expert Council of the EC PORA, Ph.D. in Economics, an independent expert on ESG strategy, Deputy Chairman of the ESG Committee of SRO "NAKD" (National Association of Corporate Directors), Associate Professor of the Information Security Department of the Faculty of Information Technologies of Moscow Polytechnic University.

—
5577ksenia@gmail.com

1. Образовательный потенциал Арктики

Основными задачами в сфере социального развития Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ) являются, в частности, обеспечение качественного дошкольного, начального общего и основного общего образования, среднего профессионального и высшего образования в населенных пунктах, расположенных в отдаленных местностях, в том числе в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности малочисленных народов. [1]

Расширение фундаментальных и прикладных научных исследований тесно связано с качеством образования. Предусматривается, что система образования арктических территорий будет работать на инновационное развитие, эффективную модернизацию экономики и социальной сферы. Приоритетные направления ее развития — повышение инновационности применяемых образовательных технологий (создание медиатек, внедрение в образовательный процесс мультимедийных компьютеров, компьютерных энциклопедий, электронных книг, справочников и др.), информатизация образовательного процесса (в том числе обеспечение доступа всех образовательных учреждений к глобальным информационным ресурсам, развитие дистанционного образования и другие меры), повышение квалификации педагогических и управленческих кадров, содействие переподготовке, формирование эффективных экономических отношений в образовании. Катализатором этих процессов во всей образовательной системе должно выступить высшее образование (в том числе создание федеральных государственных автономных образовательных учреждений высшего профессионального образования «Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова» и «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»), новые университетские научно-образовательные комплексы. Получат развитие новые специальности, адекватные меняющейся специализации арктической экономики. [2]

Важное значение для развития региона имеет Сеть «Арктический университет». Он учрежден в 2001 г. Арктическим Советом — межправительственной организа-

Университет Арктики активно разрабатывает учебные программы для получения качественного образования жителями Севера

цией, в которую входят 8 северных стран и объединяет более 140 вузов, научных институтов и центров в восьми приарктических государствах. Университет Арктики активно разрабатывает учебные программы для получения качественного образования жителями Севера, создает новые направления научного сотрудничества и использует общую инфраструктуру. Филиалы Арктического университета находятся в странах Скандинавии, в Канаде и США. Штаб-квартира и Международный секретариат расположены в Арктическом центре Рованиеми (Финляндия). [3]

Подготовкой молодых кадров для освоения АЗРФ занимаются около 30 вузов РФ, 5 из них располагаются на территории Арктической зоны. [4, с. 75]

Одним из актуальных вопросов, на котором целесообразно сосредоточить внимание и ресурсы, является образование по теме ESG-повестки и экопросвещение применительно к практическим задачам АЗРФ и развитию международного сотрудничества в контексте глобальной ESG-повестки.

2. Международное образовательное сотрудничество стран — участниц Арктического совета

«С 20 мая 2021 года Россия заняла пост председателя в Арктическом совете. Основной целью председательства является развитие Арктического региона на основе баланса экономического, экологического и социального факторов. Именно поэтому девиз председательства — «Ответственное управление для устойчивой Арктики». [5] Вопросы образования по теме ESG-повестки и экопросвещение займут достойное место в международном образовательном сотрудничестве стран — участниц Арктического совета.

VI Международный арктический форум «Арктика — территория диалога» пройдет в 2023 году в Санкт-Петербурге. На форуме будут рассмотрены вопросы развития передовых технологий и цифровой трансформации региона, модернизации энергетики удаленных труднодоступных районов, новые технологии арктического транспорта, а также международное образовательное сотрудничество стран — участниц Арктического совета. [5] Международное образовательное сотрудничество стран — участниц Арктического совета может стать драйвером образования по теме ESG-повестки и экопросвещения.

3. Значение развития образования по теме ESG-повестки и экопросвещение для АЗРФ

В Российской Федерации ведется работа по интенсификации ESG-повестки, развитию экопросвещения, реализации программ энергосбережения, экологических и иных программ в АЗРФ.

«Арктическая зона Российской Федерации» — новый вид государственной поддержки, распространяющийся на всю территорию Арктической зоны. Компании, представившие проекты с объемом инвестиций более 1 млн рублей, могут получить статус резидента АЗРФ и воспользоваться льготами и преференциями. [6] Развитие образования по теме ESG-повестки и экопросвещение будут способствовать включению резидентов АЗРФ в цепочки поставок и их эффективному развитию.

Развитие образования по теме ESG-повестки и экопросвещение в АЗРФ позволят решить комплекс вопросов на уровне региона, страны, и в определенном смысле будут способствовать развитию международного сотрудничества (сотрудничество в области образования и исследований, сотрудничество в экономической сфере и др.).

Развитие образования по теме ESG-повестки и экопросвещение, как составная часть социально-экономического развития арктических территорий, будет способствовать выработке равноуровневых многосторонних механизмов совместного

Развитие образования по теме ESG-повестки и экопросвещение в АЗРФ будут способствовать развитию международного сотрудничества

раскрытия и эффективного освоения мощного ресурсного потенциала Арктического региона. Арктика — это примерно 27 млн кв. км, примерно 22% мировых неразведанных запасов углеводородов, более 20 тыс. видов растений, животных, грибов и микроорганизмов. Освоение Арктики и северных территорий имеет стратегически важное значение для страны. Все регионы, входящие в состав АЗРФ, отнесены к категории приоритетных геостратегических территорий, в соответствии со Стратегией пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года. «Утверждение мирового преимущества России в Арктике непосредственно связано с её дальнейшим освоением и развитием, что подкреплено экономическим и геополитическим интересом». [7, с.146, 8]

Организация комплексного образования населения по теме ESG-повестки и экопросвещения населения, включая подрастающее поколение, АЗРФ имеет решающее значение для эффективного освоения Россией Крайнего Севера, закрепления российского присутствия и укрепления суверенитета России в Арктике.

4. Общие проблемы развития образования в АЗРФ

Состояние рынка труда в АЗРФ оставляет желать лучшего, поскольку государство перестало проводить политику заселения северных широт

Выделим три основные проблемы развития образования в АЗРФ:

- отсутствие системных исследований о кадрах, в которых нуждается АЗРФ;
- образовательные программы не в полной мере учитывают проблемы и перспективы развития кадрового потенциала коренных народов Севера;
- проблема подготовки молодых кадров.

Состояние рынка труда в АЗРФ оставляет желать лучшего, поскольку государство перестало проводить политику заселения северных широт и направлять туда выпускников на предприятия с учетом льгот и повышенных зарплат, что резко увеличило стоимость жизни и снизило роль самого государства в развитии арктических регионов. [4, с. 75]

Эти проблемы оказывают сдерживающее влияние на развитие образования по теме ESG-повестки и экопросвещение в АЗРФ.

5. Барьеры на пути развития образования по теме ESG-повестки и экопросвещение для АЗРФ

На пути развития образования по теме ESG-повестки и экопросвещения для АЗРФ существует несколько барьеров, в том числе:

- упрощенное понимание ESG-повестки и экопросвещения;
- недооценка значения развития образования по теме ESG-повестки и экопросвещения для АЗРФ.

Тема ESG развивается на разных экспертных площадках. Но публикации и выступления носят разрозненный характер и в ряде случаев поверхностно раскрывают суть вопроса. Не удивительно, что ESG пока воспринимается в образовательной среде упрощенно. На самом деле ESG представляет собой совокупность характеристик, критериев и стандартов, при следовании которым организация участвует в решении экологических, социальных и управленческих вопросов. Другими словами, речь идет о совокупности характеристик управления компанией, при которой достигается вовлечение данной компании в решение экологических, социальных и управленческих проблем, следование глобальному тренду.

Проявляется неподготовленность компаний к работе в новых условиях конкурентной среды. Отсутствие готовности к новым условиям деловых отношений усложняет или даже препятствует заключению контрактов и доступу к финансированию. Компаниям необходимо пройти через определенные ESG-«фильтры» на финансо-

Новая реальность работы с ESG-контрагентами требует стратегического подхода к подготовке кадров.

вом и товарном рынках, чтобы получить доступ к глобальному ESG-финансированию, сохранить или увеличить долю на рынке, остаться или включиться в цепочку поставок. Следование же ESG-повестке сейчас предполагает усиление бизнес-модели и управленческой модели, в то время как вовлеченность персонала, менеджеров среднего и высшего звена в ESG-повестку остается на низком уровне. Не на всех предприятиях на должном уровне находятся этика, комплаенс, корпоративная культура. Острота проблемы связана также с отсутствием «общих правил игры» в новой экономической реальности, быстрым темпом вхождения в процессы ESG-трансформации. Сложившаяся ситуация с кадрами в регионе не позволяет решить эти проблемы в полной мере.

6. Стратегический подход к образованию по теме ESG-повестки и экопросвещению в АЗРФ

Новая реальность работы с ESG-контрагентами требует стратегического подхода к подготовке кадров. При этом важно иметь в виду, что в основе ESG-повестки лежит риск-ориентированный подход.[9] Для АЗРФ важное значение имеет разработка и внедрение стратегического подхода к экопросвещению и образованию по теме ESG-повестки. Он предполагает умение использовать функции менеджмента в образовании для управления процессами в долгосрочной перспективе, с использованием более глубокого анализа, основанного на опыте. [10]

Цель — формирование кадрового потенциала (базы экспертов) для участия в реализации ESG-проектов на территории АЗРФ.

Определенная сложность возникает в связи с тем, что в регионе не проводился глубокий анализ ESG-факторов развития региона и предприятий, действующих на его территории, еще не накоплен достаточный опыт ESG-трансформации. В этих условиях можно использовать электронные модели региона — цифровые двойники региона, позволяющие моделировать различные сценарии развития экономики, сферы образования, кадрового потенциала для заблаговременного принятия решений (инвестиционных, организационных и т.д.).

Направления развития образования по теме ESG-повестки и экопросвещения в АЗРФ должны быть направлены на то, чтобы обеспечить системное развитие АЗРФ. Для этого нужно:

- совершенствовать образовательную среду;
- спланировать и реализовать ряд экономических стимулов, которые помогут в обучении и формировании трудовых ресурсов для новых ESG-проектов;
- повысить уровень профессионализма выпускников учебных учреждений, за счет создания специализированных факультетов, кафедр на базе институтов;
- проводить производственные практики и развивать проектную деятельность.

Для резидентов Арктической зоны необходимо разработать комплекс программ в онлайн и оффлайн формате, которые позволят решать однотипные задачи с минимальными затратами. Минимизировать затраты можно за счет того, что будут:

- стандартизированы типовые процессы и процедуры обучения по теме ESG-повестки и экопросвещения;
- созданы базы данных и базы знаний по теме ESG-повестки (с включением туда основных документов в области экопросвещения, а также в области процессов и процедур подготовки к получению предприятиями Арктической зоны ESG-рейтингов, заключению контрактов, получению «зеленого» финансирования, разработки ESG-политик, «Кодекса поставщика», ESG-стратегий и т.п.);

- учтены синергетические эффекты взаимодействия и развития резидентов Арктической зоны.

Значительную роль в решении этих вопросов играет Проектный офис развития Арктики (ПОРА), перед которым стоят амбициозные задачи по повышению уровня знаний граждан России об уникальной и неповторимой Арктике. [11] В частности, ПОРА поддерживает просветительский центр «Белый мишка» в Норильске, где бесплатно учат школьников оберегать природу Таймыра и экологию. «Белый мишка» — современный центр детского творчества и экологического просвещения. Посредством изобразительной, декоративно-прикладной деятельности, театра и литературы, компьютерной графики и анимации, а также естественно-научных проектов дети изучают белого медведя, его соседей по Арктике, природу региона и историю. [12] ПОРА работает над задачей привлечения средств российских и иностранных инвесторов в проекты, связанные с Арктикой и Северными территориями. На сайте Корпорации развития Дальнего Востока и Арктики создана Инвестиционная карта, позволяющая удобно и быстро выбрать землю под новый проект. [13] 76% респондентов опроса, которые провел Центр подходящей работы ПОРА среди Санкт-петербургских студентов, считают, что заработки в Арктике и на Севморпути выше, чем в Санкт-Петербурге. При этом 44% респондентов опроса готовы поехать работать в другой регион после окончания обучения. Интересно, что главный мотивирующий фактор для выпускников на этом этапе — не деньги, а карьерные перспективы (почти 35% опрошенных). Отмечается также, что хорошо зарекомендовал себя механизм практики для вузов и СПО. Для привлечения специалистов в традиционное хозяйство департамент сельского хозяйства и департамент образования округа организуют практику студентов из центральных районов России. В результате появляются те, кто готов переехать на Чукотку и заняться оленеводством. [14]

В зависимости от целей и задач образования и экопросвещения в АЗРФ необходимо выделять целевую аудиторию.

В зависимости от целей и задач образования и экопросвещения в АЗРФ необходимо выделять целевую аудиторию. Нужно заблаговременно определить в рамках региона, в какой последовательности и с какой периодичностью будет происходить формирование различных групп обучающихся:

- собственники бизнеса,
- топ-менеджеры,
- сотрудники,
- студенты вузов и колледжей,
- школьники (преимущественно экопросвещение и базовые знания об Устойчивом развитии и ESG-повестке).

На уровне региона необходимо поддерживать молодежные и инновационные ESG-проекты. Это позволит не только сочетать теоретическое обучение с практикой, находить соответствующий баланс при формировании учебных программ и подготовке методических материалов, но и повысить заинтересованность и мотивацию самих обучающихся.

Важным представляется:

- формирование единой базы знаний по ESG-повестке и экопросвещению с учетом климатических и иных особенностей АЗРФ;
- систематизация учебных программ, программ тренингов, мастер-классов в целях выделения общего и особенного в содержательной части программ;
- формирование пула преподавателей, в том числе специалистов-практиков;

— системная организация проектной деятельности, поддержка молодежных и инновационных ESG-проектов;

— создание навигатора программ по ESG-повестке и экопросвещению (магистерские программы, бакалаврские программы, образовательные программы для малого и среднего бизнеса, открытые программы, корпоративные программы, программы по экопросвещению для школьников и др.).

На базе ведущих образовательных организаций АЗРФ могут быть созданы специализированные учебные центры по ESG-тематике для регионального развития, их можно разделить на несколько направлений:

- подготовка профильных специалистов и профессиональных ESG-офицеров (для государственного и частного сектора);
- подготовка профессиональных ESG-аудиторов.

Это могут быть программы дополнительного профессионального образования (ДПО), магистерские программы, программы обучения для бакалавров. Также необходимо готовить программы наставничества в соответствующих областях (TWI применительно к ESG-повестке), программы для колледжей и школ.

Необходимо формировать учебные программы таким образом, чтобы сегодняшние школьники и студенты, от ежедневной деятельности которых зависит реальное (а не «на бумаге») следование ESG-повестке в ближайшие годы и десятилетия, получали и развивали навыки принятия решений в условиях неопределенности и в условиях ограниченных ресурсов.

Выпускникам необходимы знания международных документов и стандартов. Важно, чтобы образовательные программы быстро учитывали происходящие изменения. Например, сейчас IOSCO (Международная организация регуляторов в сфере ценных бумаг — ИФ) вместе с комитетом по стандартам международной финансовой отчетности (МСФО) завершает формирование большого количества документов, которые будут характеризовать раскрытие информации о ESG-факторах и ее верификацию. [15]

Основные документы и вопросы, которые целесообразно включить в программы обучения по теме ESG-повестки и экопросвещения, представлены в таблице 1.

Таблица 1. Основные документы и вопросы, которые целесообразно включить в программы обучения по теме ESG-повестки и экопросвещения

Виды документов	Перечень / комментарий
Нормативные правовые акты	Нормативные правовые акты Российской Федерации и документы, непосредственно связанные с развитием АЗРФ, действующие на момент разработки образовательных программ, учебных курсов
Международные документы (декларации, инициативы и др.)	<ul style="list-style-type: none">• Всеобщая декларация прав человека (1948)• Программа ООН по окружающей среде (UNEP) (1972)• Финансовая инициатива Программы ООН по окружающей среде (UNEP FI) (1992)• Рамочная конвенция ООН об изменении климата (UNFCCC) (1994)• Руководящие принципы отчетности в области устойчивого развития (GRI) (2000)

Необходимо формировать учебные программы таким образом, чтобы сегодняшние школьники и студенты получали и развивали навыки принятия решений в условиях неопределенности и в условиях ограниченных ресурсов.

	<ul style="list-style-type: none"> • Декларация тысячелетия ООН (2000) • EQUATOR PRINCIPLES (2003) • Принципы ответственного инвестирования (PRI) (2006) • Руководящие принципы предпринимательской деятельности в аспекте прав человека ООН (UNGPs) (2011) • Парижское климатическое соглашение (2015) • «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» (2016)
Ключевые стандарты и методологии по устойчивому развитию	<ul style="list-style-type: none"> • стандарты Глобальной инициативы по отчетности (GRI) • стандарты Совета по стандартам бухгалтерского учета в области устойчивого развития (SASB) • рекомендации Целевой группы по вопросам раскрытия финансовой информации (TCFD) • Международные стандарты в области устойчивого развития (UN Global Compact, SDGs) • Отраслевые стандарты ICMM, IRMA, EITI • и другие
Международные стандарты и руководства ISO	<ul style="list-style-type: none"> • ISO 14001 Environmental management systems — Requirements with guidance for use (серия стандартов ISO 14000) • ISO 45001 Occupational health and safety management systems — Requirements with guidance for use (серия стандартов ISO 45000) • ISO 37001:2016 Anti-bribery management systems — Requirements with guidance for use • ISO 37301:2021 Compliance management systems — Requirements with guidance for use • ISO 26000:2010 Guidance on social responsibility • ISO 50001:2018 — ENERGY MANAGEMENT (серия стандартов ISO 50000) • ISO/IEC 27001:2013 Information technology — Security techniques — Information security management systems — Requirements (серия стандартов ISO 270XX) • ISO 22301:2019 Security and resilience — Business continuity management systems — Requirements • ISO 31000 — ISO 31000:2018 Risk management — Guidelines (Менеджмент рисков. Принципы и руководящие указания) • IEC 31010 — IEC 31010:2019 Risk management — Risk assessment techniques • ISO GUIDE 73 — ISO GUIDE 73:2009 Risk management — Vocabulary (Словарь терминов по управлению рисками) • и другие.

Формирование профиля компетенций, профиля должности и разработка учебных программ должны быть увязаны таким образом, чтобы выпускники были в дальнейшем востребованы в АЗРФ.

8. Программы повышения квалификации в области ESG

Важное значение имеет повышение квалификации в области корпоративного управления

Программы повышения квалификации в области ESG могут быть востребованы в АЗРФ не только в настоящее время, но и в средне- и в долгосрочной перспективе. У этих программ должны быть разные цели, в том числе с учетом отраслевых особенностей (нефтегазовый сектор, ИТ и др.).

Важное значение имеет повышение квалификации в области корпоративного управления. Например, цель программы повышения квалификации можно сформулировать следующим образом.

Цель программы — представить комплексные знания о роли и месте ESG-стратегии в системе корпоративного управления, преодолеть неподготовленность собственников и руководителей высшего и среднего звена компаний к работе в новых условиях конкурентной среды, когда требуется ответственное ведение бизнеса и соблюдение принципов устойчивого ESG в рамках всей цепочки создания ценностей.

В ходе освоения программы в соответствии с учебным планом слушатели приобретают знания, умения и навыки. Планируемые результаты обучения по программе повышения квалификации представлены следующим образом.

По окончании обучения слушатели будут знать:

- цели устойчивого развития и актуальную ESG-повестку, основные стандарты, рекомендации и иные международные и национальные документы;
- задачи корпоративного управления в условиях ESG-трансформации;
- комплексную оценку воздействия бизнеса на окружающую среду, общество и экономику (оценка трех групп нефинансовых показателей — экологических, социальных и управленческих);
- правила доступа на биржи;
- принципы и развитие практик ответственного финансирования, принципы и задачи крупнейшей инициативы в области портфельных инвестиций и управления активами — Principles for Responsible Investment (PRI), Международной платформы устойчивого финансирования (IPSF) и др.;
- методологию формирования ESG-рейтингов;
- рекомендации по раскрытию публичными акционерными обществами нефинансовой информации, связанной с деятельностью таких обществ.

Кроме того, они будут уметь:

- сформировать комитет по ESG, определить его место и роль в системе корпоративного управления;
- интегрировать ESG-повестку в процесс стратегического планирования, идентифицировать ESG-риски и эффективно управлять ими;
- разработать корпоративную ESG-стратегию;
- обеспечить совокупность характеристик управления компанией, при которой достигается вовлечение данной компании в решение экологических, социальных и управленческих проблем;
- обеспечивать интеграцию программ ESG-трансформации и цифровой трансформации в целях обеспечения своевременности, полноты и достоверности отчетности.

А еще они овладеют:

- навыками согласования бизнес-процессов с глобальными приоритетами;
- навыками выявления новых рынков и ниш, новых бизнес-моделей, разработки новых эффективных ESG-решений, механизмов взаимодействия бизнеса, общества и власти;
- навыками управления изменениями, связанными с разработкой и реализацией программ ESG-трансформации;
- навыками выявления и адаптации лучших ESG-практик в области корпоративного управления.

Форматы обучения могут применяться разные: оффлайн, онлайн, смешанный формат.

Отдельно хотелось бы отметить возрастающую роль корпоративного обучения. На занятиях с работниками предприятия целесообразно разбирать практические кейсы ESG-трансформации, порядок бизнес-планирования с учетом интеграции ESG-факторов в процесс бизнес-планирования и т.п. Будут полезны обучающие курсы по автоматизации процессов, связанных с ESG-повесткой, а также с информационной безопасностью и непрерывностью бизнеса.

Хорошо зарекомендовала себя практика сценарного планирования, например, на тему «Зеленая энергетика», на занятиях в рамках программ повышения квалификации. Например, для того, чтобы разработать мероприятия дорожной карты, необходимо не только знать методологии выбранных рейтинговых агентств в области ESG, но и понимать специфику деятельности предприятия, особенности применяемых видов оборудования и технологий. Во время занятий целесообразно применять геймификацию (использование компьютерных игр по теме ESG-повестки и экопросвещения), тестирование, подготовку и защиту обучающимися проектов, обсуждение актуальных вопросов в формате круглого стола и т.п. Сценарное планирование необходимо проводить в увязке с бизнес-планированием (в соответствии с тем периодом, на который разрабатывается дорожная карта).

В целом необходимо отметить, что значение стратегического подхода к образованию по теме ESG-повестки и экопросвещению в АЗРФ будет усиливаться в связи с интенсификацией ESG-повестки.

Литература:

1. Указ Президента РФ от 5 марта 2020 г. N 164 «Об Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года» [Электронный ресурс]. 2020. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73606526/> (дата обращения 05.02.2022).
2. Арктик-Фонд. Наука и образование в Арктике. URL: <https://arctic.narfu.ru/infologia-arktiki/nauka-i-obr-v-arktike/> (дата обращения 05.02.2022).
3. Арктик-Фонд. Сеть «Арктический университет». URL: <https://arctic.narfu.ru/infologia-arktiki/nauka-i-obr-v-arktike/set-arkticheskij-universitet/> (дата обращения 05.02.2022).

Literature:

1. The Decree of the President of the Russian Federation of March 5, 2020 N 164 «On the Basics of State Policy of the Russian Federation in the Arctic for the Period Until 2035» [Electronic resource]. 2020. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73606526/> (accessed date 05.02.2022).
2. Arctic Fund. Science and education in the Arctic. URL: <https://arctic.narfu.ru/infologia-arktiki/nauka-i-obr-v-arktike/> (accessed 05.02.2022).
3. Arctic Fund. Network «Arctic University». URL: <https://arctic.narfu.ru/infologia-arktiki/nauka-i-obr-v-arktike/set-arkticheskij-universitet/> (accessed 05.02.2022).

4. Подопросветова Н.И., Воротников А.М. Перспективы формирования и развития кадрового потенциала в Арктике // Журнал АРКТИКА — 2035 №2. 2020. с. 69-77.
5. Опубликована архитектура деловой программы Международного арктического форума — 2022 «Арктика — территория диалога» URL: <https://www.interfax.ru/events/news/819328/> (дата обращения 05.02.2022).
6. Об Арктической зоне РФ. URL: <https://erdc.ru/about-azrf/> (дата обращения 05.02.2022).
7. Иванова М.В., Белевских Т.В., Зайцев Д.В. Об Арктическом рынке труда // Проблемы развития территории. 2017. №1(87) с. 145-157
8. Путин: Около 30% углеводородов к 2050 году будут добываться в Арктике
9. Трансформация финансового рынка для устойчивого и низкоуглеродного развития. Материалы, предоставленные в рамках Российско-Британской рабочей группы. ЕУ. Аналитический доклад «МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СТАНДАРТОВ ESG («ENVIRONMENTAL, SOCIAL, GOVERNANCE») И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В РОССИИ». Российско-Британская рабочая группа по корпоративному управлению. 2020. С. 30. URL: https://mfc-moscow.com/assets/files/analytics/doklad_ESG_june_2020.pdf / (дата обращения 05.02.2022).
10. Тактический и стратегический подход URL: <https://marketing.wikireading.ru/8904> (дата обращения 05.02.2022).
11. Проектный офис развития Арктики (ПОРА). URL: <https://porarctic.ru/ru/> (дата обращения 05.02.2022).
12. «Белый мишка» — современный центр детского творчества и экологического просвещения. URL: <https://porarctic.ru/ru/projects/polar-bear/> (дата обращения 06.02.2022).
13. Инвестиционная карта Дальнего Востока и Арктики URL: <https://map.erdc.ru/> дата обращения 05.02.2022)
14. 76% студентов считают арктические заработки высокими URL: <https://porarctic.ru/ru/events/76-studentov-schitayut-arkticheskie-zarabotki-vysokimi-/>
15. <https://www.e-disclosure.ru/vse-novosti/novost/4866?attempt=1>
4. Podoprosvetova N.I., Vorotnikov A.M. Prospects for formation and development of human resources in the Arctic // Journal ARKTIKA — 2035 No. 2. 2020. p. 69-77.
5. The architecture of the exclusive program of the Arctic Forum — 2022 «The Arctic — Dialogue of the Territory» has been published. URL: <https://www.interfax.ru/events/news/819328/> (accessed 05.02.2022).
6. About the Arctic zone of the Russian Federation. URL: <https://erdc.ru/about-azrf/> (accessed 05.02.2022).
7. Ivanova M.V., Belevskikh T.V., Zaitsev D.V. About the Arctic labor market // Problems of territory development. — 2017. — №1(87). — Pp. 145-157
8. Putin: About 30% of hydrocarbons will be produced in the Arctic by 2050
9. Financial market transformation for sustainable and low-carbon development. Materials provided within the framework of the Russo-British Working Group. EY. Analytical report «INTERNATIONAL EXPERIENCE IN APPLICATION OF ESG STANDARDS («ENVIRONMENTAL, SOCIAL, GOVERNANCE») AND POSSIBILITIES OF ITS USE IN RUSSIA». Russian-British Working Group on Corporate Governance. 2020. P. 30. URL: https://mfc-moscow.com/assets/files/analytics/doklad_ESG_june_2020.pdf / (accessed 05.02.2022).
10. Tactical and strategic approach URL: <https://marketing.wikireading.ru/8904> (accessed 05.02.2022).
11. Project Office for Arctic Development. URL: <https://porarctic.ru/en/> (accessed 05.02.2022).
12. «White Bear» — a modern center for children's creativity and environmental education. URL: <https://porarctic.ru/ru/projects/polar-bear/> (accessed 02/06/2022).
13. Investment map of the Far East and the Arctic (URL: <https://map.erdc.ru/> accessed 05.02.2022)
14. 76% students consider arctic earnings high URL: <https://porarctic.ru/ru/events/76-studentov-schitayut-arkticheskie-zarabotki-vysokimi-/>
15. <https://www.e-disclosure.ru/vse-novosti/novost/4866?attempt=1>