

НОВЫЙ ФОРМАТ ИНТЕНСИВНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В АРКТИКЕ: ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДРЯДЧИК

NEW FORMAT OF INTENSIVE NATURE MANAGEMENT IN THE ARCTIC: ENVIRONMENTAL CONTRACTOR



Водяник А.Р.

член Экспертного совета Экспертного центра ПОРА (Проектный офис развития Арктики), советник Главы Администрации МО город Краснодар по водно-зелёной инфраструктуре, член Экспертного Совета по формированию комфортной среды при Минстрое РФ e-mail: vodianic@mail.ru

Vodyanik A.R.

adviser to the Head of the Administration of the city of Krasnodar on water and green infrastructure, member of the Expert Council on the formation of a comfortable environment under the Ministry of construction of the Russian Federation e-mail: vodianic@mail.ru

Аннотация. Арктическая зона Российской Федерации играет большую роль в современных условиях развития российской экономики, что обуславливает определённые проблемы. В связи с масштабами и развивающимся негативным характером изменений государство не может единолично спонсировать проекты и программы по развитию Арктики и вынуждено привлекать

инвестиции частных компаний на основе государственно-частного партнёрства. В данной статье рассмотрена актуальность и возможность развития нового для страны бизнеса — «экологического подрядчика» — на базе использования государственно-частного партнёрства в рамках реализации Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации.

Abstract: The Arctic zone of the Russian Federation plays a large role in the current conditions of the development of the Russian economy, however, what causes certain problems. Due to the scale and negative aspects of changing environmental conditions, the state cannot single-handedly sponsor projects and programs for the development of the Arctic and is forced to

attract investments from private companies on the basis of public-private partnerships. This article discusses the relevance and the possibility of developing a new business for Russia – an “environmental contractor” – through the use of public-private partnerships as part of the implementation of the Development Strategy of the Arctic zone of the Russian Federation

Ключевые слова: Арктика, АЗРФ, экология, восстановление почвы, экологический подрядчик

Keywords: Arctic, Russian Arctic, ecology, soil restoration, environmental contractor

Освоение Арктики – это, в первую очередь, восстановление десятилетиями проводимого интенсивного мобилизационного освоения, в рамках которого не происходило учёта экологической целостности территории, её качественных характеристик. И это происходило в отношении крайне хрупкого мира. Теперь время понимания пришло. Оно совпало с признаками потепления, что меняет многое из того, что ранее считалось неизменным («вечная мерзота»). Это влечёт за собой изменения во всех без исключения традиционных методах и укладах.

В целом, по данным исследований, температура в Арктике повышается быстрее, чем в остальном мире. Это может привести к вымиранию многих видов растительности и животных в регионе. Потепление ставит под угрозу существование коренных народов Арктики – уклад их жизни напрямую зависят от растительного и животного мира. Последствия потепления наиболее заметны в зоне Арктических пустынь, так как процесс является наглядным. Экологические проблемы арктических пустынь в виде таяния льдов влияют на всю систему регуляции как водных, так и воздушных потоков. Это говорит об изменениях течений и температурных режимов. В долгосрочной перспективе это изменит экологию

всех водоёмов как на уровне флоры, так и на уровне фауны. К тому же вероятно уменьшение площади земли и затопление некоторых районов обитания человека. Из-за сокращения площади отражения солнечных лучей водой, происходит достаточно резкое потепление. Это губительно сказывается на рыбных породах, которые привыкли к более холодным условиям. В результате целые семейства уходят на глубину в поисках удобных условий, лишая тем самым пропитания птиц и животных. Производственная деятельность, связанная с добычей нефти, газа и иных полезных ископаемых, как было сказано выше, привела к масштабным загрязнениям разного рода. Очистка от загрязнений подобного характера возможна с помощью специальных очистительных технических средств. Однако их работа эффективна в первые несколько часов после аварии, так как низкая температура превращает нефтепродукты в вязкое вещество, удалить которое становится невозможной задачей. А доставка аппаратов на место может быть осложнена тяжёлыми погодными условиями и айсбергами. Из-за этого экологические проблемы в арктических пустынях с каждым годом становятся всё более запущенными. Более того, многолетние разработки природных ископаемых привели к тому, что загрязнение почвы и

грунтовых вод начинает достигать предельно допустимой нормы. В некоторых районах Ямало-Ненецкого АО и Ненецкого АО экологические проверки выявили превышение безопасного для человека уровня по некоторым показателям в несколько десятков раз. Это говорит о недопустимости дальнейшего использования земель подобным образом.

Но остановить или изменить давно устоявшиеся процессы не так уж просто. Даже мгновенное прекращение загрязнения не приведёт к столь же быстрой очистке от засорений. Не стоит закрывать глаза и на тот факт, что территория Арктики уже давно стала всемирной свалкой различных опасных веществ. Их утилизация на этих территориях удобна, в связи с малым количеством обитателей. Однако из-за таяния льдов некоторое количество веществ уже начало попадать в воду Мирового океана. И так как процесс продолжается, ситуация в дальнейшем будет ухудшаться.

Совершенно неприемлемо закрывать глаза на микробиологические особенности Арктики. Наряду с химическим воздействием для населения Арктики существует угроза и микробиологической загрязнённости вследствие изменения климата и других неконтролируемых процессов.



Кроме того, существует проблема, связанная с глобальной функцией Арктики, как климатообразующим районом. То есть, даже небольшое изменение качества воды или воздуха несёт ряд непоправимых последствий для всей планеты. Не так давно учёные выявили, что в процессе таяния выделяется метан, который более активен в атмосфере, чем пресловутый диоксид углерода. А особая схема циркуляции воздуха инициирует скопление опасных примесей со всей планеты. Это значит, что экологические проблемы в Арктике будут лишь усугубляться.

Такое понимание проблематики освоения супер-региона привело к актуальности пересмотра самой традиционной природоохранной деятельности и особенно прикладных технологий, и организации их эффективного применения на базе уже имеющегося мирового опыта. Одной из таких форм, доказавшей

свою эффективность, является развитие в таких арктических странах, как США и Канада неординарного бизнеса под названием «экологический подрядчик» – Environmental Contractor [1,2]

Экологический подрядчик выполняет широкий спектр задач по восстановлению окружающей среды и строительству для государственного и частного секторов. Его работа включает удаление загрязняющих веществ и загрязнений из различных областей окружающей среды; таких как грунтовые воды, поверхностные воды, почва или отложения. Это обеспечивает общую защиту окружающей среды, а также людей и животных, которые в ней живут.

Когда использовать экологического подрядчика

Экологического подрядчика обычно привлекают после

того, как участок земли или здание признано небезопасным или непригодным для использования из-за биологического или химического загрязнения. Он выполняет необходимые работы по очистке или восстановлению, чтобы район снова стал пригодным для использования и безопасным. Он может быть частью команды реагирования на чрезвычайные ситуации в случае, например, стихийного бедствия.

Он также может помочь в борьбе с эрозией и способствовать переработке, работая над восстановлением существующих конструкций с использованием экологически чистых материалов и экологически чистых методов. Эти усилия могут помочь сохранить природные ресурсы, сохранить энергию и уменьшить загрязнение воды и воздуха.

Общие рабочие обязанности подрядчика по охране окружающей среды

Экологический подрядчик обычно начинает с оценки загрязненного участка и разработки плана того, как сделать его снова безопасным. Эти оценки могут включать в себя такие элементы, как рекомендации по удалению асбеста, плесени и опасных отходов. Он может взять на себя ответственность за очистку от биологической опасности, сточных вод и инфекционных или химических загрязнителей. Когда речь идёт о проблемах загрязнения, этот тип подрядчика предоставит клиентам необходимое решение для обеспечения безопасной среды.

Экологические подрядчики могут работать, чтобы предотвратить экологические опасности в первую очередь. Они обладают обширными знаниями, когда речь заходит о правилах, установленных Управлением по безопасности и гигиене труда США (OSHA) и Агентством по охране окружающей среды (EPA); они могут работать для обеспечения соблюдения этих правил [3].

Экологические подрядчики также участвуют в проектах устойчивого строительства, включая использование экологически чистых материалов и процессов для восстановления существующих структур. Эти методы способствуют рециркуляции и предотвращают борьбу с эрозией. Экологическая практика также помогает экономить энергию и другие природные ресурсы. Они также уменьшают загрязнение воздуха и воды.

Как и инженеры-экологи, экологические подрядчики предоставляют клиентам решения проблем загрязнений и заражений территорий. Кроме того, подрядчик может консультировать клиентов о том, как предотвратить экологические риски. Подрядчики должны чётко знать правила, установленные государственным



ными организациями, такими как Агентство по охране окружающей среды США (EPA) и Администрация безопасности и гигиены труда США (OSHA). Они также могут рекомендовать способы восстановления или обновления инфраструктурных систем для снижения негативного воздействия системы на окружающую среду.

Многие природоохранные подрядчики обладают профессиональными знаниями в системе «Лидерство в энерго-экологическом дизайне» (LEED), которые связаны с методами экологического строительства и системой оценки зданий LEED.

Небезынтересен практический опыт по восстановлению систем стока и водно-болотных угодий, что обеспечивает природодевозможность для самовосстановления.

Важным является и то, что этот бизнес использует уникальную комбинацию знаний в области экологии, проектирования потоков, восстановления водно-болотных угодий, при-

брежных буровых растворов, гидрологии и инженерных систем для восстановления и сохранения потоков, водно-болотных угодий и мест обитания видов, находящихся под угрозой исчезновения. Естественные системы, такие как ручьи и водно-болотные угодья, могут со временем ухудшаться из-за деятельности людей или из-за катастрофических природных явлений. Восстановление систем стока и водно-болотных угодий способствует процессам самовосстановления природы.

Отдельные возможности подобного бизнеса стоят отдельно упоминания. Это практический опыт в успешном выполнении проектов со сложной логистикой и условиями на площадке. От отдалённых /суровых / арктических условий на Аляске, где требуются зафрахтованные самолёты, вертолёты и баржи для перемещения людей и материалов до знаковых общественных и жилых объектов, требующих приложения значительных усилий в сфере общественных отношений. Учитывая наличие в Арктике масштабных природоохранных объектов, особую актуальность приобрета-

а в ряде случаев более значительные, с учётом их отдалённых последствий.

И в заключении нельзя не ответить на коренной вопрос: как и кто это может организовать? Ответ простой: механизмы государственно-частного партнёрства как нельзя лучше вписываются в структуру выполняемого функционала описываемой бизнес-формы.

Для решения экологических проблем арктических пустынь России правительство страны разработало программу до 2020 года. Экологические проблемы и охрана природы Арктики должны стоять на первом месте, так как любой дисбаланс в этой географической местности сказывается на многих других территориях. Начать улучшение ситуации необходимо прямо сейчас, потому что дальнейшее промедление может привести к тому, что множество проблем станут неразрешимыми.

ют «Работы по управлению и обслуживанию на чувствительных участках» [3], таких как заповедники и участки особого научного интереса (УОНИ) [4]. Такие работы часто проводятся вручную или с помощью лёгких инструментов, но бывают случаи, когда их нужно выполнить в большем масштабе или быстрее, чем это возможно с использованием традиционных методов. Это, например, особо воостребовано в штате Аляска. Высококвалифицированные специалисты используют новейшие машины и инструменты для обеспечения наилучшего результата для самых ценных экологических объектов.

Подытоживая сказанное, стоит отметить, что по сути это аргументация для создания новой сферы экологического производства, позволяющего отходить от практики привлечения собственников иных производств, отвлечения их ресурсов, в том числе технологических, на несвойственные им функции при постоянном участии высококвалифицированных специалистов всех уровней. Учитывая значитель-

ный масштаб предстоящих работ, можно с уверенностью прогнозировать, что сфера «экологического подрядчика» станет магнитом притяжения для «материковых» молодых специалистов, карьерные претензии которых не связаны с добычей полезных ископаемых, но отражают желание реализовывать проекты не менее,

Литература

1. What is an Environmental Compliance Inspector?

URL: <https://www.environmentalscience.org/career/environmental-inspector>

2. CONTRACTORS ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITIES PACKAGE FOR

URL: https://www.edmonton.ca/city_government/documents/Enviso-ContractorsEnvironmentalResponsibilityPackage.pdf

3. Environmental Management Areas Strategy

URL: https://www.vernon.ca/sites/default/files/docs/bylaws/OCP/environmental_mgmt_strategy.pdf

4. Areas of Special Scientific Interest

URL: <https://www.daera-ni.gov.uk/topics/land-and-landscapes/areas-special-scientific-interest>