

И.Д. Горкина¹

Российский союз промышленников и предпринимателей
Москва. Россия

Т.П. Филичева²

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса
Владивосток. Россия

Сохранение биоразнообразия как необходимая составляющая промышленного освоения прибрежной зоны морей (на примере залива Петра Великого)

Статья посвящена экологическим проблемам, возникающим в производственной сфере. Актуальность данного исследования обусловлена тем, что прибрежная полоса залива Петра Великого является примером активного наступления промышленности на экосистемы и биоразнообразие. Учет фактора биоразнообразия должен находиться в зоне особого внимания и проходить через все этапы от предынвестиционных исследований и проектирования до строительства и эксплуатации промышленных объектов. При этом необходимо развитие регионального законодательства, которое поможет компаниям, осваивающим прибрежные зоны морей, решить многие проблемы по сохранению биоразнообразия, учитывая, что негативное влияние загрязнения имеет не только локальные и региональные, но и глобальные масштабы.

Ключевые слова и словосочетания: биоразнообразие, экосистемы, морские ресурсы, прибрежная зона, экологическая политика, экологическая экспертиза и мониторинг, имплементация.

I.D. Gorkina

Russian Union of Industrialists and entrepreneurs
Moscow. Russia

T.P. Filicheva

Vladivostok State University of Economics and Service
Vladivostok. Russia

Biodiversity conservation as a necessary component of the nearshore commercial development (by an example of Peter the Great Bay)

The article is devoted to the environmental problems arising in the production sphere. The relevance of this study is due to the fact that the coastal area of Peter the Great Bay is an example of an active onset of manufacturing industry on ecosystems and biodiversity. Management of a

¹ Горкина Ирина Дмитриевна – канд. геогр. наук, член Комитета по экологии и природопользованию; Российский союз промышленников и предпринимателей.

² Филичева Татьяна Петровна – канд. геогр. наук, доцент, кафедра экономики и менеджмента; e-mail: Tatyana.Filicheva@vvsu.ru.

biodiversity factor must be in the area of special consideration and pass through all the stages from pre-investment research and project planning to the construction and exploitation of industrial facilities. This requires the development of regional legislation that will help companies disbursing the nearshores, to solve many problems concerning the biodiversity management, taking into account the fact that negative impact pollution has not only local and regional but also global scales.

Keywords: biodiversity, ecosystem, marine resources, coastal area, environmental policy, environmental assessment and monitoring, implementation.

За последнее десятилетие технологии изменились настолько, что многие всерьез говорят об очередной промышленной революции. Компании не просто обсуждают, а уже активно осваивают зеленые технологии, стремясь уменьшить негативное воздействие на окружающую среду и смягчить глобальное изменение климата, опустынивание и т.д. На этой волне в мире вновь возрастает интерес к тематике Конвенции о сохранении биоразнообразия (Рио-де-Жанейро, 1992), которая определила цели сохранения биоразнообразия, устойчивого использования экосистем и совместного получения на справедливой и равной основе выгод, связанных с использованием генетических ресурсов, в том числе путём надлежащей передачи соответствующих технологий [1]. Конвенция также учредила механизмы взаимодействия сторон для достижения поставленных целей. Страны-участницы договорились совместными усилиями удерживать процессы разрушения биоразнообразия и экосистем. Россия, как и большинство из 145 стран-участниц Конвенции, взяла на себя ряд обязательств, в том числе обязательство по разработке Национальной Стратегии и Плана действий по сохранению биологического разнообразия, интегрированных в системы планирования и деятельность всех секторов экономики, влияющих на биологическое разнообразие [2]. Но при этом в стратегических программах развития экономики страны мы продолжаем делать ставку на традиционные ископаемые ресурсы, добыча которых является основным источником негативного разрушительного воздействия на окружающую среду и биоразнообразие, видя в них, а не в зеленых технологиях источник экономического роста.

Примером активного наступления промышленности на экосистемы и биоразнообразие может стать прибрежная территория залива Петра Великого, которая благодаря своим богатым природным ресурсам исторически является одним из наиболее эксплуатируемых районов Приморского края. Береговая зона залива Петра Великого, занимая около 12% территории края, является наиболее освоенной его частью. Здесь расположена большая часть населенных пунктов Приморья, железные дороги, морские порты Владивосток и Находка, предприятия горнодобывающей, судоремонтной, рыбообрабатывающей, энергетической, строительной, пищевой и легкой промышленности, сельскохозяйственные площади.

Прибрежные территории, как правило, развиваются более быстрыми темпами по сравнению с другими территориями за счет активизации и быстрого развития инвестиционно-привлекательных отраслей экономики, связанных с использованием морских и прибрежных природных ресурсов. Очевидно, что прибрежная зона залива Петра Великого – это своеобразный плацдарм для развития и размещения производительных сил Приморья.

В последние десятилетия в Приморье отмечается активное развитие всех отраслей народного хозяйства. Строительство и реконструкция портов, гидротехнических объектов по проектам подготовки к саммиту АТЭС-2012, создание хозяйств марикультуры, выход газо- и нефтепроводов к Японскому морю, строительство морских нефтяных и угольных терминалов – весьма привлекательный бизнес. В конце 2009 г. в бухте Козьмина принят в эксплуатацию нефтеналивной терминал грузооборотом 20 млн т в год, вошедший в состав порта Восточного, и резервуарный парк на 100 тыс. т нефти. Самый молодой порт России Козьмино – конечная точка нефтепровода «Восточная Сибирь – Тихий океан». Экспорт нефти из Козьмино в 2010 г. составил 15,3 млн т, или 7,3% всего экспорта нефти Транснефтью. По состоянию на 1 июля 2013 г. порт отгрузил на экспорт 10,6 млн т нефти, что по сравнению с июлем 2012 г. на 3,0 млн т больше [3]. В 2012 г. в Восточном порту началось строительство нового специализированного угольного терминала, оснащенного системой конвейерного оборудования. Согласно проекту к 2020 г. общий годовой грузооборот стивидорной компании составит 33 млн т.

В последние годы в странах АТР значительно увеличился спрос на энергоносители, в частности на уголь. В связи с этим в настоящее время все свободные мощности в портах Приморья, способные перерабатывать уголь, заняты именно этим видом груза, что привело к резкому ухудшению экологической обстановки как в портах, так и вокруг них из-за открытого хранения угля и перегрузки [4].

Таким образом, обеспечивая экономический рост, новые промышленные объекты значительно увеличивают нагрузку на биоразнообразие и экосистемы прибрежной зоны:

- сброс промышленных сточных вод, содержащих многокомпонентные смеси загрязняющих веществ минерального и органического происхождения;
- сброс сельскохозяйственных сточных вод, поступающих в залив с водами впадающих рек;
- шумовые эффекты от работающей техники в районах портов и причалов;
- расширение безлесных площадей в зоне прямого влияния на пляжи;
- выбросы загрязняющих веществ от производств, развитых в прибрежной зоне;
- отсутствие очистки ливневого стока, практически не контролируемое загрязнение моря нефтепродуктами;
- прямое уничтожение прибрежной флоры и фауны при планировании территорий под строительство и т.д.

С промышленным освоением прибрежной зоны морей связывают также потенциально опасные тенденции глобальных климатических изменений, которые могут привести к серьезным экологическим последствиям, в том числе, к уничтожению биоразнообразия как прибрежной суши, так и морской среды.

Большинство первичных местообитаний в заливе Петра Великого уже разрушено. Исчезают традиционные пищевые продукты: рыба, моллюски, отравляется питьевая вода. По опубликованным данным загрязнение залива Петра Великого ставит под угрозу существование многих исчезающих видов рыб. Пестициды, гербициды, отходы и разливы нефтепродуктов, тяжелые металлы (ртуть, свинец, цинк), промышленные отходы поражают и убивают водные организмы. В прибрежной зоне залива растущим источником загрязнения становятся отходы хозяйств марикультуры в виде органических веществ и химикатов. В отличие от загрязнения

наземной среды, в которой отходы сохраняются относительно локально, в водных средах токсичные вещества разносятся течениями по обширным территориям (т.н. трансграничное загрязнение). Так, даже очень малые концентрации токсичных веществ могут накапливаться в водных организмах до летальной концентрации, так как, питаясь, они профильтровывают большие объемы воды. Птицы и млекопитающие, поедающие этих животных, подвергаются концентрированному воздействию токсикантов. Для прибрежных территорий опасны процессы эвтрофикации и т.д. [5].

Негативное влияние загрязнения обнаруживается на разных трофических уровнях – от первичных продуцентов до млекопитающих, в том числе человека, и на разных уровнях организации живой материи – от молекулярно-биохимического до биоценотического и экосистемного. Такого рода изменения могут иметь не только локальные, но региональные и глобальные масштабы. Следует учитывать, что значительная доля биологического богатства России существует вне сети охраняемых природных территорий, особенно это касается прибрежных зон морей, а это значит, что действия по сохранению биоразнообразия должны планироваться и претворяться в жизнь на основе экологических и экономических приоритетов развития в равной степени [6].

Поэтому уже сегодня ставится вопрос о том, что каждый регион, осваивая свои прибрежные зоны, должен разработать систему мер, направленных на сохранение биоразнообразия и обеспечить реализацию этих мер за счет применения, прежде всего, правовых механизмов.

Как не потерять свое будущее? Существует мнение, что следует сохранить уникальные природные экосистемы в виде особо охраняемых природных территорий. Высказываются мнения, что никакого рынка экосистемных услуг не существует, появится ли он вообще, не известно. Нужно ли заниматься тем, что не является «головной болью» государства, которое обходит проблему развития механизмов сохранения биоразнообразия в системе регулирования природоохранной деятельности промышленных компаний? И это не может не вызывать тревогу, поскольку угрозы сохранения биологических видов и экосистем становятся реальными, мы уже не можем делать вид, что ничего вокруг нас не происходит.

Экологические проблемы возникают в производственной сфере, следовательно, регулирование деятельности по сохранению биоразнообразия должно затрагивать и такие аспекты промышленных компаний, как:

- интеграция фактора биоразнообразия в экологическую политику компании;
- идентификация и оценка экологических аспектов и воздействий на биоразнообразие в процессе развития производства;
- имплементация экологических программ и планов действий по сохранению биоразнообразия в стратегические планы развития компаний и т.д.

Исключительное значение для сохранения биоразнообразия имеет имплементация различных его аспектов в систему подготовки и принятия решений о развитии хозяйственной деятельности. Учет фактора биоразнообразия в производстве должен находиться в зоне особого внимания и проходить красной нитью через все этапы от предынвестиционных исследований и проектирования, строительства и эксплуатации хозяйственных объектов и комплексов. Для этого необходимо задействовать весь арсенал средств, включая стратегическую экологическую оценку, экологическую экспертизу, экологический контроль и надзор и т.д.

В идеале модель сохранения биоразнообразия позволяет компаниям:

- 1) предусматривать необходимость проведения мероприятий по сохранению биоразнообразия;
- 2) ограничивать деятельность хозяйствующих субъектов, негативное воздействующую на окружающую среду и биоразнообразие;
- 3) обязывать хозяйствующих субъектов финансировать природоохранные мероприятия и возмещать вред окружающей среде и биоразнообразию.

В то же время необходимо создавать и благоприятную для инвестиций экономическую среду, потому что, в конечном счете, вопрос стоит так: либо развитие новых экологически чистых производств и высокотехнологичных промышленных кластеров, отвечающих современным требованиям и стандартам, которые могли бы соседствовать с биоразнообразием, либо застой и деградация.

Что происходит в настоящее время с Заливом Петра Великого? С одной стороны, необратимое уничтожение мест обитания традиционных видов флоры и фауны, которые прямо и непосредственно влияют на условия жизни и хозяйствования: химическое загрязнение акватории тяжелыми металлами в некоторых местах превышает предельно допустимые значения в сотни раз, что является следствием сброса неочищенных сточных вод крупных промышленных предприятий. С другой стороны, из залива исчезли многие виды рыб, в том числе, сельдь и навага, раньше в изобилии в нем обитавшие. Полностью исчезли популяции морских зайцев, сивучей, некоторые двусторчатые моллюски.

К этой ситуации необходимо адаптироваться и принимать соответствующие меры. Нужно ли заставлять компании разрабатывать и выполнять мероприятия в части сохранения биоразнообразия? Анализ правоприменительной практики показал, что запретительные меры, традиционно используемые в нашем законодательстве, к сожалению, не приводят к решению экологических проблем. Необходимы механизмы, стимулирующие стремление бизнеса решать проблему сохранения биоразнообразия не ради «кейса», а реально, на практике.

Развитие именно регионального законодательства в рамках установленных полномочий позволит компаниям, осваивающим прибрежные зоны морей:

- принять цель сохранения биоразнообразия как составляющую часть корпоративной экологической политики, стремиться обеспечивать сохранение биоразнообразия и связанных с ним ценностей, поддерживать экологические функции и целостность окружающей среды;
- принять, что сохранение биоразнообразия редких, исчезающих видов, в том числе занесенных в Красную книгу РФ и субъектов РФ, включая экосистемы высокой природоохранной ценности, осуществляется на всех этапах жизненного цикла производства;
- обеспечить минимально возможный уровень негативного воздействия на биоразнообразие и среды обитания при осуществлении хозяйственной деятельности;
- инвестировать в проекты сохранения биоразнообразия, в том числе, через партнерство государственного и частного секторов, основанное на инновационных финансовых механизмах;
- повышать уровень прозрачности деятельности с помощью надежных систем отчетности, контроля и мониторинга воздействия на биоразнообразие, избегая фальсификаций и утаиваний;

- повышать осведомленность о проблеме сохранения биоразнообразия среди всех заинтересованных сторон, в частности, сотрудников компаний.

Стремление к экономическому росту одновременно с решением проблем сохранения биоразнообразия посредством смягчающих и адаптационных мер не только возможно, но и имеет смысл с точки зрения стратегически эффективного ведения бизнеса.

1. Конвенция по сохранению биологического разнообразия [ратифицирована Федеральным законом РФ от 17 февраля 1995 года № 16-ФЗ] [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1900738>
2. Национальная Стратегия и План действий по сохранению биологического разнообразия Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://strategy2014.ru/strategy>
3. ООО «Транснефть – Порт Козьмино»: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.smpnk.ru>.
4. Волгин, А.А. Угольный порт и экология: компромисс или противостояние? / А.А. Волгин, Г.Н. Красковская, О.Я. Семинихина // Морские порты. – 2014. – № 4(125). – С. 34–38.
5. Загрязнение морской акватории Владивостока близко к критическому [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://primamedia.ru/news/society/14.05.2015/437635/zagryaznenie-morskoj-akvatorii-vladivostoka-blizko-k-kriticheskomu-eksperti.html>
6. Задачи сохранения биоразнообразия в политике и программах развития энергетического сектора России: руководство по учету фактора биоразнообразия при организации системы экологического менеджмента на предприятии. Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН)/ Глобального Экологического Фонда (ГЭФ) Минприроды России. – М., 2016 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bd-energy.ru/>
7. Государственная программа Приморского края «Охрана окружающей среды Приморского края» на 2013–2020 годы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://sp-sergeevskoe.ru/inova_block_mediaset/1197/2016/8/11/ohrana-okruzhayuschej-sredyi-primorskogo-kрая-na-2013-2020-godyi/
8. Филичева, Т.П. Экономика природопользования и охрана окружающей среды: учебник / Т.П. Филичева, И.Д. Горкина. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2015. – 292 с.

© И.Д. Горкина, 2016

© Т.П. Филичева, 2016

Для цитирования: Горкина И.Д., Филичева Т.П. Сохранение биоразнообразия как необходимая составляющая промышленного освоения прибрежной зоны морей (на примере залива Петра Великого) // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2016. №4. С. 160–165.

For citation: Gorkina I.D., Filicheva T.P. Biodiversity conservation as a necessary component of the nearshore commercial development (by an example of Peter the Great Bay) // The Territory Of New Opportunities. The Herald of Vladivostok State University of Economics and Service. 2016. № 4. P. 160–165.

Дата поступления: 11.12.2016.