



ТОМСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

ПРОБЛЕМЫ ГЕОЛОГИИ И ОСВОЕНИЯ НЕДР

Том II

*Труды XXI Международного симпозиума
имени академика М.А. Усова студентов и молодых учёных,
посвященного 130-летию со дня рождения
профессора М.И. Кучина*

в области морской добычи углеводородов и их переработки, включая систему береговых комплексов снабжения и жизнеобеспечения.

Функционирование морских стационарных платформ включает ряд этапов: установку на шельфе, ввод в эксплуатацию, определение порядка распоряжения, эксплуатацию, демонтаж и консервацию. Реализация данных этапов предполагает участие расширенного количества контрагентов: операторов, подрядчиков, поставщиков. Требуется учитывать и потребность в человеческих ресурсах, организации инфраструктуры, интересы коренного населения, проживающего на соответствующей территории, органов власти.

Следовательно, повышение инвестиционной привлекательности Арктической зоны РФ должно основываться на комплексе мер государственного стимулирования инвестиционной деятельности в труднодоступных, малопривлекательных территориях и бюджетно-финансового характера, и налогово-таможенной направленности, учитывающих интересы всех заинтересованных сторон.

Правильнее говорить о создании кластеров, включающих научно-исследовательские, образовательные, добывающие, обслуживающие организации и органы власти всех уровней и иных заинтересованных сторон, которые, с одной стороны, обеспечат согласование интересов, с другой, позволят получить синергетический эффект от правильной организации взаимодействия и объединения усилий.

Соответственно и развитие и инвестиционная привлекательность территорий должны обеспечиваться при активном и комплексном стимулировании и поддержке со стороны государства.

Выводы.

Систематизируем принципы, на которых должна основываться инвестиционная поддержка разработки Арктического шельфа:

- обязательное оптимальное юридическое присутствие государства, поскольку речь идет о стратегических, не возобновляемых природных ресурсах;
- комплексное (кластерное) освоение территорий с обязательным бережным отношением и сохранением самобытности коренного населения (малочисленных коренных народов Севера);
- приоритетность экологических факторов при принятии любых инвестиционных решений;
- внедрение системы предпочтений и приоритетов, обеспечивающих долгосрочное и полноценное развитие данных территорий (преимущества в переподготовке и использовании трудовых ресурсов, в привлечении организаций-посредников, размещению научных заказов и т. п.);
- создание системы бюджетно-финансовой поддержки (гарантированный рынок гос. заказов, государственный контроль за ценами, изменение пропорций межбюджетного распределения налогов в пользу Северных территорий, предоставление льготных (гарантированных) государственных кредитов или субсидий (в том числе за счет средств Фонда Национального благосостояния, что обеспечит более целевое использование рентного дохода, а именно: воспроизводство минерально-сырьевой базы и обеспечение доходами будущего поколения) и другое;
- корректировка системы налоговых и таможенных льгот и преференций для специализированных кластеров, созданных для освоения морских арктических месторождений.

Литература

1. Габелли Г.К. Добыча углеводородного сырья на континентальном шельфе РФ: используем льготы // Промышленность: бухгалтерский учет и налогообложение. – 2014. – № 3. – С. 30–37.
2. Sharf I.V., Borzenkova D. N., Grinkevich L. S. Tax incentives as the tool for stimulating hard to recover oil reserves development // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2015. – Vol. 27: Problems of Geology and Subsurface Development. – [012079, 6 p.] – DOI: <http://dx.doi.org/10.1088/1755-1315/27/1/012079> (дата обращения: 28.03.2016).

КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РАЗРАБОТКИ АРКТИЧЕСКОГО ШЕЛЬФА

А.В. Антошкина¹, Д.В. Худяков²

Научный руководитель профессор Е.В. Нехода

¹Кубанский государственный технологический университет, г. Краснодар, Россия

²Национальный исследовательский Томский государственный университет,
г. Томск, Россия

На долю Западно-Арктических морей (Баренцево, Карское) приходится 70 % всех выявленных ресурсов углеводородов. В распределении локализованных перспективных и прогнозных ресурсов по выявленным и подготовленным структурам доля Западно-Арктических морей еще выше – 85%. Освоение континентального шельфа Российской Арктики следует считать важнейшей государственной стратегической задачей в первой половине XXI века.

В России к северным территориям относится около двух третей территории Российской Федерации. В тоже время в этих районах постоянно проживает 10,7 млн чел. или 7,4 % населения. В настоящее время в российской арктической зоне добывается и производится около 80 % российского газа, более 90 % никеля и кобальта, 60 % меди, 96 % платиноидов, 100 % барита, производится продукция, составляющая 22 % российского экспорта. Согласно прогнозам Минприроды РФ, в российской Арктике (площадь – 6,2 млн кв. км или 21 % всего шельфа

Мирового океана) сосредоточены запасы в 15,5 млрд т нефти и 84,5 трлн куб. м газа – это примерно 20–25 % общемировых запасов углеводородов [1].

Проблемы освоения ресурсов арктического шельфа.

1. Суровые климатические условия.
2. Присутствие льда.
3. Высокие затраты.
4. Удаленность инфраструктуры поставок.
5. Отсутствие технологий, компетенций и опыта по освоению шельфовых месторождений.
6. Дефицит квалифицированного персонала.
7. Экологические риски.
8. Вопросы логистики.
9. Жесткое расписание реализации проектов («погодное окно»).
10. Необходимость внедрения законодательных инициатив.
11. Необходимость открытия дополнительных авиационных и морских таможенных пропускных пунктов.

На сегодняшний день выявлено более двадцати крупных нефтегазовых месторождений, и в 10 из них перспективность недр уже доказана. Если учесть, что нефтегазовые ресурсы в Западной Сибири истощаются, очевидно, что в стратегической перспективе добыча сырья в Арктическом регионе должна будет расти. В условиях ужесточения мировой конкуренции за обладание энергетическими ресурсами понятно, что задача контроля над Арктикой и разработка арктических ресурсов является для нашей страны стратегической задачей. Поэтому эффективное использование этих богатств, возможное только на инновационном пути развития, так важно для экономики России.

В основе инновационной политики лежит становление новой экономики, основанной на знании. Успешная инновационная деятельность основана на интеграции производства, науки и образования. Рассматривается вопрос о создании Северного федерального университета, который будет готовить специалистов в сфере разработки арктического шельфа.

Стратегия развития Российского Севера содержится в Основах государственной политики РФ в Арктике на период до 2020 года. Основными направлениями являются:

- ликвидация диспропорции в уровне развития северных территорий в сравнении с другими регионами;
- совершенствование транспортной инфраструктуры;
- рост эффективности транспортной составляющей в освоении месторождений углеводородного сырья и в его морском экспорте;
- формирование Северного морского пути в качестве базового элемента арктической транспортной системы;
- охрана окружающей среды и расширение экологического туризма.

В нынешней экономической ситуации особенно важно создать условия для сохранения кадрового потенциала регионов Севера и Арктики. Для этого представляется необходимым не только обеспечить подготовку кадров для регионов Севера, но и принимать меры для закрепления кадров в регионе, путем решения социальных проблем. Например, таких как: предоставление жилья, улучшение сферы образования и здравоохранения, социальных услуг. На рисунке 1 представлены примерные затраты на освоение месторождения в Арктике.

Об исключительных возможностях северных территорий в постиндустриальную эпоху говорит опыт стран Северной Европы. По своим климатическим, географическим, демографическим показателям они очень похожи на северные районы России, однако по уровню развития эти государства далеко шагнули вперед.



Рис. 1. Примерные удельные затраты на освоения месторождений арктического шельфа (долл. США / тонна нефтяного эквивалента)

Принципиально важно извлекать сырье из северных месторождений по максимуму, а не довольствоваться малой долей для получения сиюминутной прибыли. Требуется максимальная ресурсоэффективность добычи. Надо, чтобы технологии, применяемые здесь, были природосберегающими, инновационными, позволяющими извлекать не 30 % нефти из земного пласта, а в два раза больше. Кроме того, у нас практикуется низкий уровень

переработки ресурсов. Поэтому основные инновационные операции должны быть сосредоточены в переработке первичного сырья.

Российскому Северу нужна стратегия, которая превратит этот край в исторически короткие сроки в передовой, динамично развивающийся регион с устойчивой инновационной экономикой и развитой социальной сферой, на длительную перспективу надежно обеспечивающий потребности России в природных ресурсах и высоких технологиях.

Стратегическое значение Арктики для России возрастает. В перспективе она станет для нашей страны ресурсной базой. Таким образом, выделение Арктики в самостоятельный объект государственной политики обусловлено особыми национальными интересами России в этом регионе и его спецификой. До сих пор северные регионы сильно отстают от других регионов в развитии транспортной инфраструктуры.

Литература

1. Дмитриев А.Ю. Об оценке компетентности специалистов нефтегазовой компании [Электронный ресурс] = On the evaluation of the competence of oil and gas company specialists / А. Ю. Дмитриев, Д. В. Худяков, В. Б. Романюк // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление: научно-технический журнал / Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации; Федеральное агентство по недропользованию. – 2016. – № 3. – С. 47–54. – Доступ по договору с организацией-держателем ресурса. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=26136421>

ОЦЕНКА СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА НА ПРЕДПРИЯТИИ «ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ ЮГОРСК»

Е.С. Арбузов

Научный руководитель доцент М.Р. Цибульников

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

ООО «Газпром трансгаз Югорск» – 100-процентное дочернее Общество ПАО «Газпром». Крупнейшее газотранспортное предприятие ПАО «Газпром», осуществляющее транспортировку газа с месторождений Севера Западной Сибири (Медвежьего, Уренгойского, Ямбургского, Заполярного и др.) потребителям европейской части страны, странам ближнего и дальнего зарубежья. Протяженность магистральных газопроводов ООО «Газпром трансгаз Югорск» в многониточном исчислении составляет 1,5 тысячи километров. Ежесуточно газотранспортной системой (ГТС) ООО «Газпром трансгаз Югорск» транспортируется до 1,5 миллиардов кубометров газа.

«Рациональное использование природных ресурсов – одно из приоритетных направлений деятельности ООО «Газпром трансгаз Югорск». Компания стремится к минимизации вредного воздействия на окружающую среду и совершенствует собственную систему управления природоохраной. В ноябре 2012 г. ООО «Газпром трансгаз Югорск» успешно прошло международный сертификационный аудит СЭМ на соответствие требованиям международного стандарта ISO 14001:2004 и корпоративным требованиям ОАО «Газпром».

Безусловно, для любой компании главной задачей является получение прибыли. От этого зависит ее благосостояние. В этом заинтересованы и властные структуры, так как чем успешнее бизнес, тем больше поступает доходов в государственную казну, тем проще решать социальные проблемы. Но есть принципы, через которые нельзя переступать ни власти, ни бизнесменам. Это, прежде всего, вопросы экологии. В данной статье будет рассмотрено, как строится система экологического менеджмента в компании ООО «Газпром трансгаз Югорск».

Никакие соображения экономического, технического или иного плана не могут быть приняты во внимание, если они противостоят интересам обеспечения безопасности персонала общества, населения, проживающего в районах размещения объектов Общества и охраны окружающей природной среды.

В связи с этим приоритетными направлениями деятельности являются:

1. Обеспечение надежной и эффективной работы газотранспортной системы.
2. Рациональное использование природных ресурсов.
3. Развитие кадрового потенциала.
4. Социальная ответственность.

Общество уделяет большое внимание вопросам охраны окружающей среды, в которых также выделены приоритетные направления:

1. Снижение вредного воздействия на окружающую среду в процессе производственной деятельности.
2. Обеспечение качественного производственного экологического контроля, аудита, мониторинга источников воздействия на окружающую среду и состояния природных объектов.
3. Соблюдение действующего природоохранного законодательства.
4. Совершенствование системы управления природоохранной деятельностью в соответствии с требованиями международных стандартов.

В число корпоративных экологических приоритетов входит экологический менеджмент как эффективный инструмент, который обеспечивает системный подход к вопросам, связанным с состоянием окружающей среды, позволяет включать экологически значимые цели в стратегические направления, а также является инструментом достижения стратегической цели общества – стать лучшей газотранспортной компанией Газпрома.

С целью совершенствования системы управления природоохранной деятельностью в соответствии с