

ПРОБЛЕМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ НЕФТЕГАЗОВЫХ РЕСУРСОВ АРКТИЧЕСКОГО ШЕЛЬФА

Е.А. Провоторова, А.Г. Покровская

Научный руководитель доцент И.В. Шарф

*Национальный исследовательский Томский политехнический университет,
г. Томск, Россия*

Освоение арктических нефтегазовых ресурсов – масштабный и долговременный проект. Начало данного процесса было положено еще в советское время и продолжается в сложных условиях формирования новых политико-экономических реалий и статуса России в мире. Масштабность задачи обуславливает необходимость ее решения в общих рамках стратегического планирования экономического развития.

Существует множество документов, например: «Морская доктрина Российской Федерации на период до 2020 года», «Энергетическая стратегия России на период до 2035 года», «Стратегия освоения нефтегазовых ресурсов арктического шельфа» - все эти документы лишней раз подчеркивают не только стратегическую важность развития нефтегазовых ресурсов шельфа для экономики России, но и задают количественные параметры и географию добычи углеводородов. По ходу освоения ресурсов, стратегии во многом корректируются, но главная цель остается неизменной – экстенсивный ввод в эксплуатацию целого ряда крупных месторождений в Печорском, Баренцевом и Карском морях в ближайшие 15-20 лет.

Согласно закону РФ «Об экологической экспертизе», все программы, проекты схем развития, долговременные планы должны сопровождаться получением экологической оценки последствий планируемой деятельности.

Процедура оценки воздействия на окружающую среду проектных решений и стратегическая экологическая оценка составляют в совокупности единую процедуру учета экологических требований при вмешательстве человека в окружающую среду.

Существует несколько характерных черт, отличающих стратегическую экологическую оценку от оценки воздействия на окружающую среду проектных решений с позиции экологической географии моря:

- неопределенность в развитии природных и социально-экономических процессов на протяжении реализации намечаемой деятельности;
- сложность выявления институционального и юридического статуса инициатора коммерческой деятельности (кто должен проводить стратегическую экологическую оценку);
- необходимость учета кумулятивных (интегрированных) воздействий от множества пространственно-распределенных, но однотипных объектов инфраструктуры нефтегазодобычи и/или разнотипных объектов и видов деятельности;
- достаточно большие пространственно-временные масштабы реализации планируемой деятельности;
- международные трансграничные аспекты охраны окружающей среды в долговременном аспекте.

Рассмотрим эти особенности поподробнее.

Во-первых, реализация любой стратегии осуществляется поэтапно. С точки зрения методологии стратегической экологической оценки простейшим вариантом оценки последствий реализации баренцево-карских месторождений выступает

СЕКЦИЯ 10. ЭКОНОМИКА ОСВОЕНИЯ АРКТИКИ И ЕЕ РЕСУРСОВ

бинарная проектная оценка воздействия на окружающую среду, т.е. общая оценка воздействий двух месторождений.

Роль планирования и управления при проведении стратегической оценки возрастает за счет поэтапности реализации любой стратегии. В ходе выполнения проектных оценок воздействия на окружающую среду важнейшую роль играет традиционная информация об окружающей среде, предлагаемые проектные решения и, в меньшей степени, социально-экономические аспекты, которые характерны для морских пространств. При выполнении стратегической оценки возникает совершенно иная ситуация, а именно - необходимость определенных процедур для установления приоритетности различных стратегий природопользования. Выбор тех или иных вариантов действий должен базироваться на ясных и точных социальных нормах, которые должны функционировать как «решающие правила».

Стратегия освоения нефтегазового арктического шельфа должна включать анализ «своих» рисков для окружающей среды обязательно в комплексе с угрозами от других видов деятельности человека в регионе намечаемой деятельности.

Во-вторых, для стратегической оценки часто невозможно установить инициатора намечаемой деятельности. В случае с нефтегазовым освоением арктического шельфа в роли инициатора мог бы выступить ОАО «Газпром», крупные компании (Лукойл, Роснефть и др.), международные консорциумы РОИ федеральные министерства, т.е. структуры и органы, которые стратегически планирует освоение крупных территорий (в данном случае - шельфа). Однако, в условиях трудного становления новой структуры государственных правительственных органов и прогрессирующего снижения государственного финансирования экологических программ и мероприятий необходимость финансового и организационного обеспечения стратегической оценки для разработчиков стратегий (политик, планов-программ) остается, мягко говоря, недоказанной и неактуальной.

Приоритетной целью разработки арктических запасов является обеспечение энергетической безопасности России. Доказанные запасы углеводородов в России еще велики, а ресурсы – еще больше, но истощение все же неумолимо, и все более актуальной для России становится разработка сложных и отдаленных месторождений, в том числе арктических. К примеру, в соответствии с прогнозом Института энергетических исследований РАН, суммарная доля добычи природного газа на полуострове Ямал, расположенном за Северным полярным кругом, и на малонаселенных территориях Восточной Сибири и Дальнего Востока составляла в 2010 году лишь 5% российской добычи, а к 2035 году она может возрасти до 43%. Подобная динамика будет наблюдаться и в нефтяной отрасли.

Итак, стоит ли искать в Арктике нефть и газ, осваивая технологии разведки и добычи в северных морях или в условиях вечной мерзлоты на суше? Наличие огромных неразведанных ресурсов при ощутимом истощении действующих месторождений диктует положительный ответ на этот вопрос для России, то есть для российского государства и общества. России Арктика нужна особенно, все-таки у мира остаются способы заместить эти поставки. По оценке МЭА, лишь 2% мировых ресурсов нефти и 6% мировых ресурсов газа находятся в Арктике. Это много, но Арктику пока сложно назвать критическим фактором для мировой энергетической безопасности.

Литература

1. Денисов В.В. Эколого-географические основы устойчивого природопользования в шельфовых морях (экологическая география моря). - Апатиты: Изд-во КНЦ РАН, 2002. - 502 с.
2. Кудрин А. Russia Beyond the Headlines. [Электронный ресурс]//Аналитический центр при правительстве РФ. URL: <http://ac.gov.ru/expert-in-media/02312.html> (дата обращения: 28.09.2016).

ПРОБЛЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ОСНАЩЁННОСТИ РОССИИ ДЛЯ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ АРКТИКИ

Ю.А. Ромашова, Ю.Е. Ахметшина

Научный руководитель доцент О.В. Пожарницкая

*Национальный исследовательский Томский политехнический университет,
г. Томск, Россия*

Ни двукратное падение цен на нефть, ни западные санкции против нашей страны не смогли изменить магистральный курс российских властей на освоение нефтегазовых богатств Арктики. Этот регион все эксперты сейчас рассматривают не только как главный резерв для воспроизводства ресурсной базы нашего ТЭКа, но и как будущий центр всей нефтегазовой добычи страны на ближайшие несколько десятков лет. Более того, расширение добычи углеводородов считается едва ли не единственной возможностью сохранить за Россией статус ключевого игрока на мировом рынке этого сырья в долгосрочной перспективе. По данным Минэнерго, начальные извлекаемые суммарные ресурсы углеводородного сырья в Арктической зоне России (с юга ее принято ограничивать Северным полярным кругом) насчитывают 258 млрд тонн условного топлива. Это составляет около 60% всех ресурсов углеводородов нашей страны. В Арктике у нас сосредоточено порядка 17 млрд тонн условного топлива. Это чуть больше, чем запасы нефти и газа Кувейта. Впрочем, если в структуре запасов Кувейта преобладает нефть, то в нашей части Арктики — природный газ. В натуральных показателях это немногим менее 67 трлн кубометров, из которых 10,1 трлн находятся на шельфе арктических морей. Но даже такой объем выглядит поистине фантастическим. Это больше суммарных запасов газа в Норвегии и Саудовской Аравии вместе взятых.

Сейчас нефть на шельфе Арктики добывает только одна наша компания — «Газпром нефть», осваивающая месторождение Приразломное в Печорском море с запасами 72 млн тонн. На этом месторождении впервые в мире используется одноименная стационарная арктическая платформа, способная работать в дрейфующих льдах при температуре минус 50 градусов. Начав добычу арктической нефти весной прошлого года, «Газпром нефть» намерена со временем выйти на уровень 6 млн тонн в год. Если верить Минэнерго, то с начала этого года и до конца августа «Газпром нефть» отгрузила с платформы «Приразломная» всего 370 тыс. тонн нефти. С такой динамикой «Приразломная» в лучшем случае даст по итогам года 1 млн тонн, что почти в два раза меньше первоначального плана. Главная причина — неожиданное сокращение дебита скважины. Если раньше говорили о необходимости наращивать добычу уже сейчас, то теперь все больше речь идет о каких-то отдаленных перспективах. Из-за санкций США и ЕС, запретивших поставки в Россию любого оборудования и технологий для глубоководных работ,