

С.Н. Голубчиков,  
И.Н. Ильина,  
А.А. Минин

Институт региональных исследований и городского планирования  
НИУ «Высшая школа экономики»

**Сравнительный анализ экологического состояния и  
природоохранной политики в ЯНАО, ХМАО – Югре и Таймырском  
муниципальном районе Красноярского края.**

Обсуждаются проблемы современного развития российской Арктики в целом, а также на примерах отдельных Таймырского муниципального района, ЯНАО и ХМАО. На основании анализа большого объема статистической информации о социально-экономическом состоянии Ямало-Ненецкого, Ханты-Мансийского автономных округов и Таймырского муниципального района (ТМР) Красноярского края выявлены существенные различия в направлении и характере их развития. Если для ЯНАО и ХМАО характерен устойчивый рост и положительная динамика практически во всех сферах деятельности, то Таймыр демонстрирует противоположные тенденции, которые в итоге ведут к снижению жизненного уровня населения.

Причины такой ситуации кроются в разных моделях управления регионами, что сказывается и на экологическом состоянии рассматриваемых районов. Так, в ХМАО созданы 24 ООПТ (том числе 2 заповедника, 8 заказников, 4 природных парка и 10 памятников природы), издана Красная книга округа. С 2003 г. под эгидой ЮНЕСКО ежегодно проводится экологическая акция «Спасти и сохранить», в которой принимают участие более 400 тыс. человек из разных стран мира. На базе Югорского госуниверситета создана кафедра ЮНЕСКО «Международный центр динамики окружающей среды и глобальных изменений климата», чего не скажешь про ТМР (здесь, в таймырском колледже и филиал Санкт-Петербургского университета им. А.С. Пушкина прекратили подготовку экологов (экологи ОАО «Норильский никель», как и браконьерам не нужны – на в районе всего 4 охотинспектра на огромную территорию, превышающую Украину и Беларусь вместе взятых). Правда, в районе 2 заповедника (Большой Арктический и Таймырский) и несколько заказников. В то же время Норильск даёт около 2 млн т. выбросов в атмосферу, ореол загрязнения протянулся в восточном направлении на сотни километров. Следует отметить, что загрязнения от предприятий ОАО «Норильский никель» снижается – в прошлом году был закрыт медный комбинат, модернизируется производство на других заводах концерна.

Немного лучше экологическое состояние в ЯНАО, где полностью властвует ОАО «Газпром» со своими специалистами-экологами, большая

часть территории округа закрыта для посещения). В постановлении Государственной Думы ЯНАО № 1536 от 25 ноября 2004 г. говорится «на территории ЯНАО зарегистрировано 120 действующих канализационных очистных сооружений, но только 49 % от объёма сточных вод очищается до соответствующего уровня. Из общего объёма загрязнённых вод, сбрасываемых в поверхностные водные объекты, 48.6% стоков приходится на предприятия жилищно-коммунального хозяйства, 48.2% на предприятия промышленности. Не снижающийся уровень заболеваемости острыми кишечными инфекциями, ежегодный рост заболеваний органов пищеварения, эндокринных заболеваний значительно обостряют проблему качественного питьевого водоснабжения в автономном округе.

Большая проблема в округе, также как в целом по Российской Федерации, - это накопление отходов производства и потребления и их утилизация. В 2004 г. эта цифра составила 857 тыс. т, четвертая часть из которых приходится на долю токсичных. Существующие места размещения (захоронения) отходов производства и потребления не соответствуют требованиям природоохранного законодательства и зачастую являются несанкционированными.

Наибольшую тревогу вызывает нарушение правил сбора, хранения и утилизации отходов лечебно-профилактических учреждений, которые, с точки зрения санитарной гигиены и эпидемиологии, более опасны, чем твёрдые отходы.

Одним из важных показателей экологической обстановки в регионе является состояние земельных ресурсов. По состоянию на 1 января 2004 г. общая площадь нарушенных земель в автономном округе составляет 112 тыс. га, из них за 2003 г. было нарушено 5.7 тыс. га и рекультивировано 5.4 тыс. га».

В последние годы состояние здоровья населения Ямало-Ненецкого автономного округа вызывает серьёзные опасения. Показатель заболеваемости взрослого и детского населения по округу значительно возрос. Более 80% болезней обусловлены экологическим неблагополучием. Из числа лиц трудоспособного возраста только 12.5% можно отнести к здоровым. Наиболее распространёнными на территории округа являются заболевания органов дыхания, сердечно-сосудистой системы и органов пищеварения.

В ХМАО основной экологической проблемой является сжигание попутного нефтяного газа, но в ближайшие годы уровень его утилизации достигнет 95 % [1], основные выбросы даёт добыча нефти на предприятиях «Роснефти».

Не удивительно, Standard & Poor 's понизило долгосрочный кредитный рейтинг ХМАО, до уровня "BB+" с "BBB-". Рейтинг по национальной шкале ХМАО изменен на "ruAA +" с "ruAAA" (прогноз негативный), сообщило агентство. Все рейтинги компании выведены из списка CreditWatch с негативным прогнозом, куда они были помещены 30 декабря 2014 г.

Standard & Poor 's понизило долгосрочный кредитный рейтинг эмитента ЯНАО до "BB+" с "BBB-". В то же время, понижен рейтинг по национальной

шкале до “ruAA+” с “ruAAA” (прогноз негативный). Все рейтинги компании выведены из списка CreditWatch с негативным прогнозом, куда они были помещены 29 декабря 2014 г. (по сообщению информационного портала «Урал-регион <http://www.ural-region.net/news/id-629.htm>).

Что необходимо предпринять для оптимизации структуры управления арктическими регионами, уравнивать их в социально-экономическом плане, снизить экологическую нагрузку на окружающую среду? Нами предлагается создать Арктический федеральный округ (АФО) - ведь арктическая зона России требует особой формы управления «с развитием широтных форм транспортно-энергетической инфраструктуры и управления страной, отвечающих её естественноисторическим и географическим особенностям» [2,3].

SWOT-анализ перспектив создания и развития такого Арктического федерального округа (АФО) в приблизительных границах Арктической зоны России позволил сделать следующее обобщение.

Россия владеет половиной Арктики и самым протяжённым континентальным шельфом с богатейшими запасами полезных ископаемых. За них разворачивается борьба, и не случайно в последние годы в Арктике создаются островные военные базы, аэродромы. Для их поддержки, в том числе, развивается и СМП. Всё это требует скоординированного управления и не только со стороны Министерства обороны (предполагается построить в Арктике 13 аэродромов для базирования ВВС). Заявление о строительстве баз в Арктике было озвучено в октябре 2014 г. в ходе заседания Общественного совета при Министерстве обороны. [4].

Для реформирования управления арктическими территориями, на наш взгляд, перспективна новая структура управления – АФО (как в Канаде – Северо-Западные территории). Нечто подобное у нас уже существовало в 1930-х гг., когда было создано Главное управление СМП, отвечавшее за “северный завоз”, за жизнеобеспечение в том числе КМНС (в 1930-1941 гг. был Институт народов Севера ВЦИК).

Создание АФО снизило бы конфликтность между общинами КМНС, северными субъектами РФ, где они проживают, и предприятиями федерального подчинения, работающими на территориях традиционного природопользования КМНС. Также сгладилась бы межведомственная разобщённость, возникающая при переносе экологической ответственности с одного ресурсопользователя на другого (пример – проект “Ямал-СПГ”. ОАО “Новотэк” учитывает интересы КМНС на суше, но морская часть проекта с портом Сабетто и экологически опасным дноуглубительным (глубиной 12 м) каналом к нему по Обской губе – уже зона ответственности Минтранса РФ, и за возможную гибель нерестилищ сиговых “Новотэк” ответственности не несёт). Создание АФО бы снизило различия в уровне социально-экономического и экологического развития между северными регионами.

Границы Арктики (как и Севера) у нас сильно расширены: к арктическим и приравненным к Северу территориям относятся даже лежащие далеко на юге часть Бурятии, Тувы, Горного Алтая (это сделано с целью

получения льгот и надбавок). Если исключить из состава арктических территорий всю таёжную зону, то в границах Арктики останется только полоса тундры и лесотундры (среднеиюльская изотерма 10°), что сузит границы предлагаемого АФО и сделает его южную границу совпадающей с южной границей Арктической зоны России. В то же время за счёт шельфа его границы могут быть увеличены на более чем 1 млн. км<sup>2</sup> (заявка от России вновь подана в Морскую комиссию ООН).

Создание АФО позволит развиваться Севморпути («БАМ по воде») – кратчайшему, дешёвому и безопасному сообщению между Роттердамом и Иокогамой. В будущем АФО даст толчок развитию и Северного широтного хода – железнодорожной магистрали от Салехарда до Игарки и далее на Дудинку – Норильск (она уже строится на участке от Уренгоя к Ванкорским нефтяным месторождениям). Следует заметить, что в условиях экономических санкций против России и падения цен на нефть более выгодным становится не вложение средств в добычу сырья для экспорта, а развитие отечественной транспортной инфраструктуры: «сначала идёт дорога, а за ней – частный капитал» (вице-премьер России П.А. Столыпин).

Создание АФО позволит возобновить освоение заброшенных золоторудных и редкоземельных месторождений, даст возможность создать горнорудные кластеры на базе г. Певек, посёлков Мыс Шмидта, Ленинградский и др. (Чукотский АО), посёлка Депутатский (Северная Якутия), начать освоение крупнейшего Томторского месторождения редкоземельных металлов посредством создания Анабаро-Оленекского кластера.

АФО с единой системой управления упростит логистику и продвижение северного товара КМНС на отечественный и мировой рынки. Создание энергетических коридоров между соседствующими энергоизбыточными и энергодефицитными регионами (например, между ТМР и ЯНАО) сняло бы энергонапряжённость.

Столица АФО, по нашему мнению, должна находиться в его центре – Дудинке. Это морской порт, куда могут зайти атомные ледоколы (в отличие от Салехарда). Сюда предполагается подвести железную дорогу («Северный широтный ход») Уренгой - Ванкор (уже строится) - Игарка (здесь будет мост через Енисей) – Дудинка - Норильск (и далее на восток). К тому же согласно «Схеме территориального планирования ТМР», разработанной в 2012 г. Институтом урбанистики (Санкт-Петербург), в Дудинке предполагается разместить Арктический специализированный спасательный центр и межведомственный центр управления в кризисных ситуациях в Арктической зоне МЧС России. Разместить такой первый аварийно-спасательный пункт по трассе Севморпути предполагалось в Дудинке в 2013 г. [5], но этого до сих пор не произошло.

#### Литература

1. Ханты-Мансийский автономный округ. Ханты-Мансийск, 2015. 55 с. С.39.

2. Голубчиков Ю.Н. География человека. М., УРСС, 2003, 296 с., С. 257.

3. Голубчиков Ю.Н. Основы гуманитарной географии. Учебное пособие. М., Инфра-М, 2011, 364 с. С.299-200.

4. <http://avia.pro/news/rossiya-mozhet-sozdat-v-arktike-13-aerodromov>

5. Зонн И.С. Жильцов С.С. Арктическая гонка: захватить и разбурить. – М.: Восточная книга, 2013. – 264 с. С. 141.

## **Развитие Арктики и экологическая безопасность**

Шевчук А.В., зам. Председателя СОПС Минэкономразвития России и РАН по вопросам экологии и природопользования, д.э.н., профессор РАНХиГС

Аннотация: В статье рассматриваются состояние окружающей среды и экологической безопасности в Арктике, новые позиции в формировании и развитии государственной экологической политики, документы стратегического планирования, определяющие основные направления и методы совершенствования государственного регулирования в сфере экологии, экологической безопасности

Ключевые слова: окружающая среда; природопользование; экологическая безопасность, негативное воздействие, Арктика, Северный морской путь, накопленный экологический ущерб.

Согласно Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года стратегическими целями обеспечения экологической безопасности и рационального природопользования являются:

- сохранение окружающей природной среды и обеспечение ее защиты;
- ликвидация экологических последствий хозяйственной деятельности в условиях возрастающей экономической активности и глобальных изменений климата [1, стр.25].

В проекте Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года понятие «экологическая безопасность» определено как состояние защищенности окружающей среды и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их последствий [2, стр.5].

Применительно к Арктической зоне Российской Федерации (АЗРФ) можно выделить следующие экологические угрозы:

- текущее негативное воздействие на окружающую среду и население предприятий по добыче углеводородов, горнорудного производства, металлургии, а также иных хозяйственных организаций, включая военные объекты, что приводит к неудовлетворительному состоянию атмосферный воздух городов и населенных пунктов, водные объекты, в том числе, источников питьевого водоснабжения, деградации земель, в том числе естественных кормовых угодий, угрозе биоразнообразию;

- значительные объемы накопленного экологического ущерба (НЭУ) от прошлой хозяйственной деятельности, в т.ч. радиоактивное загрязнение элементов окружающей среды в результате деятельности предприятий атомного комплекса и военных объектов;

- возможные негативные последствия от реализации крупных проектов (развитие Северного морского пути, добыча углеводородов на шельфе и т.д.);

- трансграничное загрязнение окружающей среды за счет переноса вредных веществ воздушными массами и морскими течениями;

- влияние изменения климата на сектора экономики и население.

В Арктической зоне Российской Федерации выделяется четыре основных очага экологической напряженности. Это Мурманская область (10% от суммарного выброса загрязняющих веществ), Норильская агломерация (более 30% от суммарного выброса загрязняющих веществ), районы освоения нефтяных и газовых месторождений Западной Сибири (более 30%) и Архангельская область (высокая степень загрязнения специфическими веществами). Города арктической зоны постоянно присутствуют в перечне городов со значительным уровнем загрязнения атмосферы. Среди отраслей промышленности арктической зоны, с которыми связано формирование импактных территорий, первое место занимает горно-металлургическая с крупнейшими центрами в Норильске,

Мончегорске, Печенге, Заполярном, Оленегорске, Кандалакше, Талнахе, Ковдоре, Депутатском, Билибино и др. [3]

Снижение текущего негативного воздействия на окружающую среду АЗРФ может быть весьма эффективным при реализации в полной мере норм федерального закона от 21.07.2014 № 219-ФЗ «О внесении изменений в ФЗ «Об охране окружающей среды и отдельные законодательные акты РФ», который вступил в силу с 1 января 2015 года. В законе содержатся новые для РФ положения о нормирования воздействия на окружающую среду на основе наилучших доступных технологий (НДТ), вводятся новые понятия, а также дается уточненная формулировка старых понятий: НДС и НДС, комплексное экологическое разрешение, передвижной и стационарный источник загрязнения, НДТ. Вводится разделение на 4 категории объектов, загрязняющих окружающую среду и повышающие коэффициенты к плате за негативное воздействие. [4]

Относительно НЭУ важно иметь оценку антропогенного воздействия на окружающую среду в Арктической зоне РФ на основе инвентаризации источников и объектов такого воздействия, сбора сведений о загрязнении компонентов природной среды и о нарушении состояния экосистем.

В 2013 году СОПС, в рамках проекта Минприроды России выполнил исследование «Оценка накопленного экологического ущерба в Арктической зоне России угроз окружающей среде, вызываемых расширением хозяйственной деятельности в Арктике, в том числе на континентальном шельфе и в районах российского присутствия на архипелаге Шпицберген» [5]. В связи со сжатыми сроками проведения исследований работа носила в основном камеральный характер с выездами специалистов в отдельные регионы (Мурманская и Архангельская области, ЯНАО, ЧАО). В рамках проведенного исследования было разработано:

- обоснование приоритетных экологических проектов, вложение средств в реализацию которых российскими и иностранными инвесторами

даст наибольший эффект (включая предварительные технические, экономические и экологические характеристики);

- обоснованы меры и дана технико-экономическая оценка мероприятий по реабилитации нарушенных территорий и минимизации антропогенного воздействия на окружающую среду в районах российского присутствия на архипелаге Шпицберген.

Решение указанных задач осуществлялось на основе анализа ранее накопленных знаний о факторах техногенного воздействия на окружающую среду АЗРФ, расширения этих знаний путем увязки характеристик качества окружающей среды с источниками загрязнения, а участков загрязнения (горячих точек) – с прошлой и текущей деятельностью. Была сформирована максимально полная информационная база о горячих точках АЗРФ и объектах накопленного экологического ущерба, которая является основой для стратегического планирования природоохранных мероприятий в АЗРФ.

Задачи по ликвидации НЭУ могут быть решены в рамках специальной целевой программы. Соответствующая работа в этом направлении была проведена Минприроды России, что позволило выйти на формирование Федеральной целевой программы «Ликвидация накопленного экологического ущерба» на 2014 – 2025 годы». Цель программы – улучшить качество жизни граждан, сократить объем накопленных отходов, ликвидировать объекты прошлого экологического ущерба, а также рекультивировать и вовлечь в хозяйственный оборот десятки тысяч гектаров загрязненных территорий [6].

В ФЦП включено больше 100 региональных проектов, общая стоимость программы составляет оценочно 218 млрд. руб. Софинансирование проектов из средств бюджетов регионов предусматривалось с учетом их бюджетной обеспеченности.

Из-за различных причин работа над ФЦП остановилась на стадии согласования и это, конечно, сдерживает осуществление практических мероприятий по ликвидации НЭУ в целом по стране и в том числе в

арктических регионах. Минприроды России продолжает работу в этом направлении на основе реализации утвержденного Комплекса первоочередных мероприятий, направленных на ликвидацию негативных воздействий на окружающую среду в результате прошлой экономической и иной деятельности в которой вошли мероприятия и на территории АЗРФ, в том числе в местах расположения ряда ООПТ [7].

Следует отметить, что в период 2011-2015 гг. велась практическая работа по оценке НЭУ и очистке арктических территорий: архипелаг Земля Франца-Иосифа, о.Врангеля, п.Амдерма, архипелаг Шпицберген. Эту важную миссию осуществляли разные организации в рамках проектов Минприроды России [8,9]. Представляет интерес инициатива правительства ЯНАО, которое в 2012 году организовало геоэкологическое обследование о.Белый, а в 2013 г. начало работу по очистке острова. При этом специалистами, которые отвечали за организацию обследования, были использованы методические подходы и материалы СОПС. [10]

Весьма конструктивными могут стать поручения по развитию отдельных направлений деятельности в Арктике, в т.ч. выполнение п.24 Перечня поручений по реализации Послания Президента Федеральному Собранию 5 декабря 2014 г. по разработке и утверждению комплексного проекта развития Северного морского пути, выполнение которого обеспечит решение приоритетных задач по освоению природно-ресурсного и транспортно-энергетического потенциала Арктики [11].

Наиболее эффективно организовать эту работу на основе создания консорциума разработчиков, имеющих опыт практических исследований по данной проблеме. Консорциум должен решить следующие задачи:

- обосновать схему развития Северного морского пути и сопряженных элементов Арктической транспортной системы с учетом стратегий и схем территориального развития арктических регионов и базовых отраслей экономики;

- определить приоритетные направления и первоочередные проекты развития Северного морского пути и сопряженных элементов Арктической транспортной системы с использованием механизмов государственно-частного партнерства;
- разработать комплексный проект развития Северного морского пути;
- провести стратегическую экологическую оценку проекта в целях выполнения требований экологической безопасности.

Весьма важную роль в дальнейшем развитии Арктической зоны и решения экологических проблем должен играть организационный и координирующий фактор. Решением Правительства РФ 3 февраля 2015 г. создана Государственная комиссия по развитию Арктики, в которой сформированы рабочие группы, в том числе группа по экологической безопасности. На базе СОПС создан Центр обеспечения оперативной деятельности Госкомиссии. Значительную поддержку работе Госкомиссии могли бы оказать научно-исследовательские центры в арктических регионах (Архангельский научный центр УРО РАН, Российский Центр освоения Арктики в г.Салехарде и др.).

13 августа 2015 г. прошла рабочая встреча Рогозина Д.О., вице-премьера Правительства России, Председателя Комиссии с Центром оперативной поддержки деятельности Госкомиссии и сотрудниками СОПС на которой были представлены следующие перспективные вопросы экологической безопасности в Арктике:

- Разработка Стратегии экологической безопасности в Арктике на период до 2030 года;
- Подготовка подпрограммы по ликвидации накопленного и предотвращению нового экологического ущерба в составе ФЦП "Мировой океан" на период 2015-2030 год;
- Проведение стратегической экологической оценки влияния на окружающую среду крупных инфраструктурных проектов

- Разработка методических рекомендаций по оценке влияния на окружающую среду добычи углеводородов в арктической зоне с учетом применяемой технологии и возможности ликвидации аварийных разливов нефти;

- Подготовка экологического атласа в рамках разработки Национального атласа Арктики;

- Оценка влияния изменения климата на состояние секторов экономики и население, разработка мер адаптации;

- Подготовка предложений по созданию сети региональных научных центров по вопросам развития Арктики;

- Разработка рекомендаций по организации мониторинга экологических угроз в рамках создаваемой системы комплексного контроля Арктики.

#### **Список литературы и источников:**

1. Указ Президента Российской Федерации от 12 мая 2009 г. N 537 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года". М.: Российская газета, 19.05.2009, федеральный выпуск № 4912. 019 в
2. Проект Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года. М.: Минприроды России, 2015, 37 с.
3. Аналитическая записка по вопросу накопленного экологического ущерба в АЗРФ. М.: СОПС, 2014, 12.
4. Федеральный закон от 21.07.2014 № 219-ФЗ «О внесении изменений в ФЗ «Об охране окружающей среды и отдельные законодательные акты РФ».
5. Отчет по теме: «Оценка накопленного экологического ущерба в Арктической зоне Российской Федерации и обоснование мероприятий по его ликвидации и снижению угроз окружающей среде, вызываемых расширением хозяйственной деятельности в Арктике, в том числе на континентальном шельфе и в районах российского присутствия на архипелаге Шпицберген». М.: СОПС, 2013.
6. Проект Федеральной целевой программы «Ликвидация накопленного экологического ущерба» на 2014 – 2025 годы». М.: Минприроды России, 2013 г.
7. Комплекс первоочередных мероприятий, направленных на ликвидацию негативных воздействий на окружающую среду в результате прошлой экономической и

иной деятельности (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 декабря 2014 г. № 2462-р).

8. Проект программы ликвидации источников негативного воздействия на загрязненных территориях островов архипелага ЗФИ на 2012-2020 гг. (с учетом ее корректировки по результатам проведенных в 2012 г. работ), М.: СОПС, 2012.

9. Отчет-презентация «Проведение работ по ликвидации накопленного экологического ущерба в Арктике». М., НП «Русская Арктика», 2014.

10. Пушкарев В.А., Проведение геоэкологического обследования острова Белого (рукопись). г.Салехард, 2015.

11. Перечень поручений по реализации Послания Президента Федеральному Собранию 5 декабря 2014 г. (в части п.24 по разработке и утверждению комплексного проекта развития Северного морского пути). Гарант.ру  
<http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70714110/>

Драчкова Л.Н., кандидат географических наук,  
доцент кафедры географии и гидрометеорологии  
Института естественных наук и технологий САФУ им. М.В. Ломоносова.

## **Накопленный экологический ущерб vs активное хозяйственное освоение Арктики: баланс экономики и экологии**

Активное индустриальное освоение советской (российской) Арктики отличалось сугубо сырьевой направленностью и вносило существенный вклад в ВВП страны: это предприятия цветной металлургии, атомный флот, предприятия лесохимического, военно-промышленного комплексов, машиностроения. Кроме того, многочисленные военные базы, пункты ПВО, полярные станции были призваны отстаивать геополитические интересы страны в Арктической зоне. Процессы интенсивной индустриализации, экстенсивного освоения природных богатств, накопления отходов и загрязнения природных сред привели к возникновению накопленного экологического ущерба.

Уникальная арктическая территория с уязвимыми экосистемами не в состоянии переработать накопленные отходы даже за несколько столетий, в связи с чем, проблему НЭУ можно отнести к основным экологическим проблемам Арктики. Проблема НЭУ нашла отражение в «Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года»: «16. В целях охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности в Арктической зоне Российской Федерации предусматриваются: ...в) ликвидация экологического ущерба, причиненного в результате прошлой хозяйственной, военной и иной деятельности в Арктической зоне Российской Федерации, включая оценку причиненного экологического ущерба и реализацию мероприятий по очистке арктических морей и территорий от загрязнения».

В тоже время, дальнейшее развитие России невозможно без экономического развития Арктики. Но новое покорение Арктики также будет подразумевать широкомасштабное освоение полезных ископаемых, биологических ресурсов, развертывание новых производственных мощностей повлечет накопление разнообразных отходов. Все это приведет к усилению давления на арктические территории и акватории. Поэтому баланса экологии и экономики в Арктике невозможно достичь без поэтапного решения природопользовательских задач:

1. Наладить комплексное природопользование с использованием новейших экологически чистых, малоотходных технологий, что позволит на долгие годы сохранить хрупкую экосистему Арктики и при ее вторичном освоении. Хранение, удаление и вывоз отходов из районов нового освоения АЗРФ, а также их переработка и сокращение источников должны являться одним из основных факторов, принимаемых во внимание при планировании и осуществлении любого вида деятельности в АЗРФ;

2. Оптимизация, выявление и развертывание перспективных видов экономической деятельности с учетом потребностей экономики страны и экологической безопасности, постепенная ликвидация убыточных, «грязных» производств;

3. диверсификация экономической деятельности с учетом перспективы обнаружения на шельфе, архипелагах и островах российского сектора Арктики промышленных запасов углеводородного сырья и других полезных ископаемых, использование биологических ресурсов прибрежных районов, развитие туризма, сферы услуг и других видов деятельности;

4. развитие эффективных форм организации производства, в том числе путем создания смешанных и совместных с иностранными фирмами предприятий.

Для решения поставленных задач остро необходимо проведение научно-исследовательских изысканий в различных научных областях. Научная деятельность в Арктике, по сути, прекратилась в начале 90-х гг., а в

последние десятилетия проводилась в областях геофизики, сейсмологии, археологии, гляциологии, биологии, геологии, метеорологии, мониторинга окружающей среды, но, как правило, была представлена точечными исследованиями, не оказывающими влияния на развитие альтернативных направлений хозяйственной деятельности в высоких широтах.

В связи с этим, с целью предотвратить возникновение НЭУ на этапе нового хозяйственного освоения Арктики, необходимо:

- осуществление геолого-геоморфологических, метеорологических, гидрографических и картографических работ по подготовке необходимых материалов для обоснования альтернативных направлений хозяйственной деятельности в российском секторе Арктики и на территории зон российского присутствия на архипелаге Шпицберген;

- проведение комплексного экономико-географического анализа возможности модернизации экономики территорий путем сохранения ресурсной ориентации хозяйства, а также рационализации структуры хозяйства в направлении развития конкурентоспособных отраслей;

- физико-географическое, экономико-географическое и экологическое обоснование создания правовых, экономических и организационных условий развития малого и среднего бизнеса, в том числе для развития туризма;

- комплексная экспертная оценка туристского потенциала импактных территорий российской сектора Арктики и зон российского присутствия на архипелаге Шпицберген, а также разработка конкретных, готовых к реализации турпродуктов;

- экспертная оценка инвестиционной привлекательности импактных экономических районов Арктики на основе анализа инвестиционной привлекательности и инвестиционного риска;

- создание баз данных экологической чувствительности арктических территорий и акваторий к загрязнению, в т.ч. нефтяному.

- участие в разработке проектов развития транспортной сети, в том числе и для развития арктического туризма;

– оценка эколого-экономического ущерба промышленного природопользования горнодобывающей отрасли на арктических территориях;

– физико-географическое и экономико-географическое обоснование создания инфраструктурного комплекса и системы логистики для развития альтернативных видов хозяйственной деятельности а российском секторе Арктики и на российской территории архипелага Шпицберген;

– участие в создании системы комплексной безопасности для защиты территорий, населения и критически важных для национальной безопасности Российской Федерации арктических объектов от угроз чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

– подготовка высококвалифицированных кадров для работы в высоких широтах и полярных областях.

Не стоит забывать, что решение проблем НЭУ и активного хозяйственного освоения Арктики предусматривает комплексный подход, в том числе и внесение изменений и дополнений на законодательном уровне, а также организационные механизмы для проведения работ по ликвидации накопленного вреда и очистке загрязненных территорий.

## **«Развитие Северного морского пути и предотвращение загрязнения моря»**

Тезисы выступления руководителя ФГКУ «Администрация Севморпути»  
Ольшевского Александра Николаевича

Москва

23 октября 2015 г.

1. Федеральный закон от 28.07. 2012 № 132-ФЗ:

- правила плавания в акватории Северного морского пути применяются в целях обеспечения безопасности мореплавания, а также предотвращения, сокращения и сохранения под контролем загрязнения морской среды с судов;
- организация плавания судов в акватории Северного морского пути осуществляется администрацией Северного морского пути.

2. В целях предотвращения загрязнения моря, прежде всего, с судов, перевозящих углеводороды, необходимо:

- неукоснительное выполнение Правил и требований Администрации Севморпути;
- совершенствование навигационно-гидрографического обеспечения (промеры глубин и картографирование, навигационные системы и средства навигационного оборудования);
- развитие систем связи и мониторинга;
- совершенствование системы ликвидации разливов нефти.
- создание ледокольного и транспортного флота, соответствующего критериям допуска судов в акваторию Севморпути.

3. Выполнять операции по ликвидации разливов нефти в акватории Севморпути в удалении от портов реально могут только линейные ледоколы, работающие в акватории Севморпути.

В комплексный проект развития Севморпути, утвержденный Премьер-министром Российской Федерации в июне 2015 года, вошло предложение Администрации Севморпути о круглогодичном размещении на линейных ледоколах, работающих в акватории Северного морского пути, оборудования и

персонала для несения аварийно-спасательной готовности (АСГ), включая водолазные работы, и готовности к ликвидации разливов нефти (ЛРН), с включением упомянутого персонала в состав экипажей ледоколов.

В целях реализации указанного положения целесообразно предусмотреть бюджетное финансирование несения АСГ и ЛРН готовности линейными ледоколами.

## Международное экологическое сотрудничество в Арктике

(тезисы к докладу)

В.П. Коваль. Генеральный консул России в Киркенесе (1997-2001 гг.),  
Чрезвычайный и Полномочный Посланник РФ в отставке,  
член-корреспондент РАЕН, к.ю.н. доцент РАНХиГС,  
эксперт РИСИ

В своем выступлении на пленарном заседании 70-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН 28 сентября 2015 года Президент Российской Федерации В.В.Путин назвал проблему глобального изменения климата в качестве вызова, который затрагивает будущее всего человечества. Он предложил созвать под эгидой ООН специальный форум и комплексно посмотреть на проблемы, связанные с исчерпанием природных ресурсов, разрушением среды обитания, изменением климата. Была заявлена готовность России выступить одним из организаторов такого форума.

Изменение климата представляет собой одну из важнейших международных проблем XXI века, которая представляет собой комплексную междисциплинарную проблему, охватывающую в том числе экологические, экономические и социальные аспекты устойчивого развития России.

Арктика выделена в особый объект государственной политики. Данный регион становится важнейшей ареной взаимоотношений России с зарубежными партнерами в области международной, экологической, военной, энергетической и информационной безопасности.

Арктика в большей степени, чем другие регионы, подвержена изменениям климата. Это - одна из самых хрупких экосистем планеты. Ее отличает высокая уязвимость природной среды к антропогенному воздействию.

В Арктике обозначились важные интересы различных государств мира. Она рассматривается в качестве стратегического резерва их будущего развития. Уже сегодня приполярные страны предпринимают активные шаги по расширению своего научно-исследовательского, экономического и даже военного присутствия в зоне Арктики.

В то же время на международное сотрудничество в Арктике не может не сказываться противоречивость тенденций, определяющих современное состояние международных отношений в целом, в том числе военно-политическая ситуация в евроатлантическом регионе, принятые в отношении России санкции.

Растущие масштабы экономической деятельности в Арктике диктуют необходимость поднятия на новый уровень международное сотрудничество в сфере экологии. В настоящее время резко увеличилась потребность в создании всеобъемлющего режима охраны окружающей среды Арктики. Она уже регулируется целым рядом международных договоров. Однако, региональный правовой режим охраны окружающей среды Арктики к настоящему времени не сформировался.

Особая роль в сохранении окружающей среды Арктики остается за арктическими государствами. Они исходят из реальной возможности обеспечить в Арктике конструктивное взаимодействие и преодолеть имеющиеся разногласия. Обозначен курс на соблюдение международного права и на решение вопросов через механизмы сотрудничества. Арктические прибрежные государства обозначили свою общую ответственность за положение дел в акватории и на побережье Северного Ледовитого океана.

В принятой 28 мая 2008 года в Илулиссате декларации пяти прибрежных арктических государств указывалось на то, что изменение климата и таяние льдов может оказать воздействие на уязвимые экосистемы, образ жизни местного населения и коренных народов, перспективную разработку природных ресурсов. В силу своего суверенитета, суверенных прав и юрисдикции над значительными районами Северного

Ледовитого океана прибрежные государства находятся в уникальном положении для реагирования на эти возможности и вызовы.

Западные партнеры возлагают во многом ответственность за загрязнение окружающей среды в Арктике на российские организации. Вместе с тем, существенный вклад в загрязнение АЗР вносят источники, находящиеся за пределами России. В их числе: предприятия по переработке ядерного топлива в Европе, промышленные предприятия Северной Америки, Западной и Центральной Европы, Центральной и Юго-Восточной Азии. Из-за особенностей циркуляции воздушных масс в Арктике загрязняющие вещества, газовые и аэрозольные примеси скапливаются в ее атмосфере.

Важный вклад в развитие международного экологического сотрудничества, и прежде всего в реализации конкретных проектов, внес созданный в 1993 г. Совет Баренцева/Евроарктического региона. В рамках Совета реализован ряд экологических проектов, была разработана перспективная климатическая стратегия региона, которая направлена на смягчение климатических изменений, адаптация к изменению климата.

Арктический совет стал важным международным форумом, осуществляющий обобщение и распространение информации, в частности таких отчетов, как «Оценка воздействия изменений климата» (Arctic Climate Impact Assessment) и «Оценка арктического морского судоходства» (Arctic Marine Shipping Assessment).

Международное сотрудничество имеет важное значение для эффективной работы в области повышения ядерной и радиационной безопасности в России.

За счет средств России, США, Норвегии, Франции и Канады на предприятии «Звездочка» создана уникальная инфраструктура комплексной промышленной утилизации АПЛ и НК с ЯЭУ, которая соответствует как российским, так и мировым требованиям обеспечения ядерной, радиационной и экологической безопасности.

В силу сложных отношений между нашей страной и западным миром многих интересует вопрос о будущем международном экологическом взаимодействии в Арктике. Сделанные на высшем политическом уровне заявления американских представителей оставляют надежду на позитивное развитие. На состоявшейся 30-31 августа с.г. в Анкоридже международной конференции по Арктике президент США Барак Обама заявил о желании продолжать сотрудничество со всеми арктическими странами в рамках Арктического совета, особенно в вопросе сохранения климата. Он верно отметил, что возникающие в Арктике проблемы невозможно решать в одиночку, с ними можно справиться только вместе.

За последний год в арктической повестке дня достигнуты определенные результаты: в Международной морской организации согласованы основные положения Международного кодекса безопасности для судов, осуществляющих плавание в полярных водах, известного как «Полярный кодекс»; согласован текст поправок в Международную конвенцию по охране человеческой жизни на море (Конвенция СОЛАС); приняты поправки в Международную конвенцию по предотвращению загрязнения с судов (Конвенция МАРПОЛ), реализуется ряд научных проектов.

Разумовский В.М.  
Проф., д.г.н., заведующий кафедрой региональной  
экономики и природопользования  
вице-президент Русского географического общества

## **Проблемы пространственного планирования морских акваторий и побережий Российской Арктики**

Пространственное планирование морских акваторий и побережий относительно новое направление в регионалистике, теоретико-методологическая база которого находится в стадии формирования. Здесь следует выделить три основные направления:

- Развитие понятийно-терминологического аппарата
- Географическая структуризация акваторий и побережий: зонирование и разномасштабное районирование.

- Совершенствование правовой базы

к настоящему времени сложились подтвержденные практикой основные принципы экологически устойчивого хозяйственного использования морских акваторий и прибрежных территорий;

1. Сбалансированный учет экономических, социальных и экологических условий при планировании развития морехозяйственной деятельности;

2. Оптимизация морского природопользования на основе эколого-экономического подхода;

3. Сохранение и восстановление природных морских систем, их биологического разнообразия;

4. Сохранение уникальных, репрезентативных и средообразующих природных морских и прибрежных комплексов; формирование на их основе бассейновых систем особо охраняемых акваторий и прибрежных территорий;

5. Предотвращение негативных экологических последствий хозяйственной деятельности, учет отдаленных экологических последствий;

6. Сохранение подводного культурного наследия;

7. Предотвращение межакваториальных конфликтных отношений.

8. Формирования бассейновых систем особо охраняемых морских и прибрежных природных комплексов,

Реализация этих принципов в практике морского и берегового пространственного планирования связана с определением экологически и экономически обоснованных пространственных соотношений между различными видами акваторий и территорий (в зависимости от их состояния и хозяйственного использования).

## **Нефтеразливы в Российской Федерации: состояние проблемы и возможные пути ее решения**

Владимир Алексеевич Чупров  
Руководитель энергетического отдела ОМННО «Совет Гринпис»  
[vtchoupr@greenpeace.org](mailto:vtchoupr@greenpeace.org)  
тел. +8-903-1294651

Нефтеразливы остаются существенной проблемой для нефтяной отрасли. Большая их часть (по количеству и объемам) происходит на промысловых нефтепроводах (есть 2 типа нефтепроводов – промысловые/межпромысловые<sup>1</sup> и магистральные). В статье дается позиция автора о технологических и финансово-экономических сторонах проблемы, а также некоторые шаги по ее разрешению.

### **Состояние проблемы**

#### ***Количество аварий (порывов) на промысловых нефтепроводах.***

По данным МПР<sup>2</sup>, количество порывов на промысловых нефтепроводах остается высоким. В 2011 г. произошло 13 617 порывов, в 2012 г. - 13 553, в 2013 г. - 12 482 порывов. Лидерами по порывам являются (данные на 2013 г.) ОАО «Роснефть» - 6 495, ОАО «Лукойл» 3 373.

При этом официальные данные по порывам в Российской Федерации формируются на основании информации самих нефтяных компаний (данные направляются в ЦДУ ТЭК). Эти данные часто занижаются, что признает Министр природных ресурсов:

*«Сопоставление количества аварийных разливов, о фактах которых недропользователи информируют надзорные органы (не более 5 тыс./год), с количеством установленных в ходе комплексной проверки одного недропользователя, свидетельствует об отсутствии у надзорных органов и органов управления достоверной информации о масштабах ежегодных потерь углеводородного сырья и загрязнения окружающей среды, о мерах, принимаемых недропользователями по ликвидации нефтяного загрязнения, а также о накопленном экологическом ущербе в виде загрязнения почв, водных объектов, донных отложений».*

В соответствии выводами круглого стола «Обеспечения экологической безопасности при осуществлении работ по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов» Высшего экологического совета Комитета по природным ресурсам, природопользованию и экологии Государственной Думы РФ, прошедшего 5 декабря 2014 г. (далее Круглого стола Высшего экологического совета), *многие факты аварийных разливов нефти скрываются.*

#### ***Объемы разливов.***

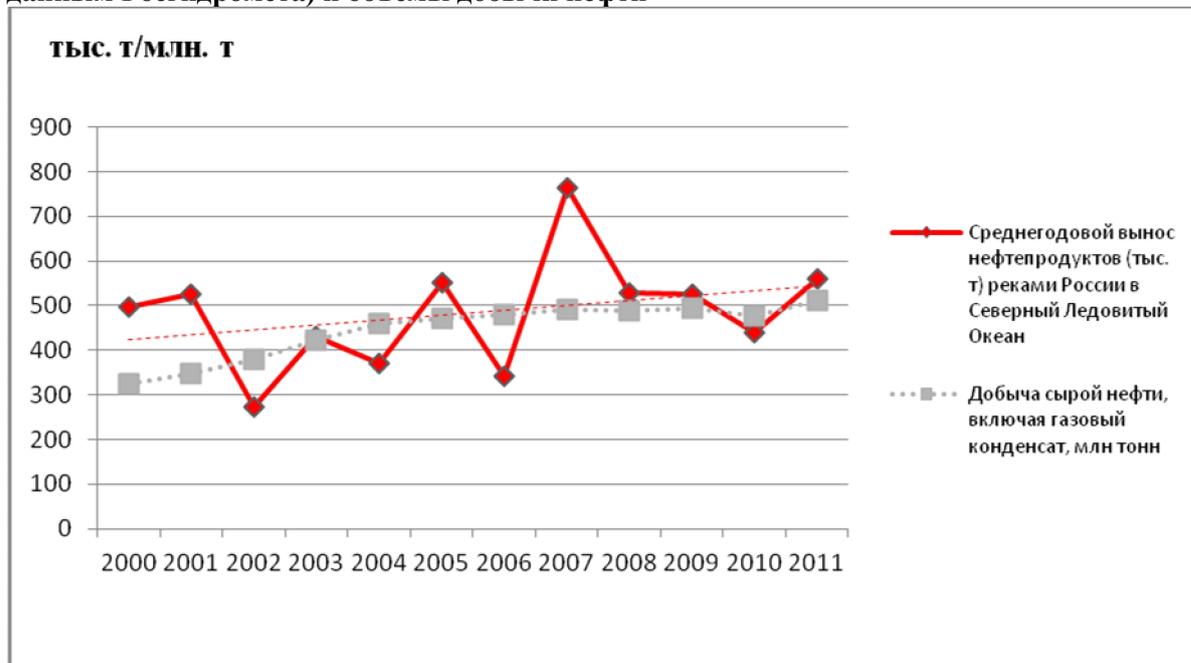
Официальных данных об объемах нефти, теряемой при аварийных разливах нет. Косвенно об объемах разливов нефти через систему нефтепроводов можно судить по количеству нефтепродуктов, поступаемых в Северный ледовитый океан (данные Росгидромета). Значительная часть этих нефтепродуктов (нельзя оценить долю) поступает с поверхностными и грунтовыми водами с нефтеразливов.

---

<sup>1</sup> Система [трубопроводов](#), используемая для транспортировки продукта добычи от скважины к центральному пункту сбора нефти

<sup>2</sup> <http://www.mnr.gov.ru/regulatory/list.php?part=1683>

## Среднегодовой вынос нефтепродуктов реками России в Северный Ледовитый океан (по данным Росгидромета) и объемы добычи нефти



Можно оценить, что в результате разливов в окружающую среду поступает не менее нескольких сотен тысяч тонн нефти ежегодно.

Косвенная оценка объемов теряемой нефти в результате разливов, исходя из поступления нефтепродуктов в СЛЮ, использовалась министром природных ресурсов Трутневым во время доклада премьер-министру В.В. Путиным 19 апреля 2012 г.<sup>3</sup>:

*В.В.Путин: Юрий Петрович, вы ездили в Ханты-Мансийский округ с проверкой. Что там происходит? Какие там проблемы?*

*Ю.П.Трутнев: По данным мониторинга Росгидромета по бассейнам рек Обь и Енисей в Северный Ледовитый океан попадает значительное количество нефтепродуктов. Это количество снижается...*

*В.В.Путин: Нефтепродуктов?*

*Ю.П.Трутнев: Нефтепродуктов.*

*В.В.Путин: А откуда?*

*Ю.П.Трутнев: Прежде всего сырая нефть, плёнка на водных объектах. Количество – от 300 до 500 тыс. т ежегодно.*

*В.В.Путин: До 300 тыс. т?*

*Ю.П.Трутнев: До 500 тыс. т.*

*В.В.Путин: В какой период?*

*Ю.П.Трутнев: В год.*

*В.В.Путин: А источник-то? Что это?*

*Ю.П.Трутнев: Вот ровно для того, чтобы разобраться с источником, была совершена командировка с рядом специалистов. Мы проанализировали прежде всего деятельность компании ТНК-ВР, поскольку по данным Росприроднадзора наибольшее количество загрязнённых земель (2,2 тыс. га) приходится на их долю. Необходимо сказать, что в течение прошлого года на нефтепромыслах ТНК-ВР было 784 аварии, сопровождающихся разливом нефти. Более двух аварий ежедневно! Основная причина – это плохое, ветхое состояние трубопроводного хозяйства. При этом те средства, которые ТНК-ВР инвестирует в замену трубопроводов, позволяет обновить их за 22 года при амортизационном сроке 12 лет, то есть практически такими темпами состояние трубопроводного хозяйства не улучшается, а ухудшается. У них вполне*

<sup>3</sup> <http://archive.premier.gov.ru/events/news/18713/>

достаточно финансовых ресурсов, для того чтобы увеличить инвестируемые средства втрое и за пять-семь лет просто привести хозяйство в порядок.<sup>4</sup>

*В.В.Путин: Сергей Иванович (обращаясь к С.И.Шматко), что там происходит? Почему такая разница?*

*Ю.П.Трутнев: Владимир Владимирович, вот фотографии, хотел передать, как это выглядит всё на месте.*

*С.И.Шматко: Владимир Владимирович, эту тему мы всегда обсуждали вместе с компанией ТНК-ВР. Надо сказать, что дивидендная политика этой компании разительно отличается от дивидендной политики наших других компаний – как частных, так и государственных. Я хотел, может быть, просто несколько цифр привести, что по итогам 2011 года практически всю заработанную прибыль владельцы компании выплачивают в виде дивидендов – это почти 8 млрд долларов.*

*В.В.Путин: 8 млрд долларов?*

*С.И.Шматко: Долларов, да. Поэтому, видимо, то, что Юрий Петрович (Ю.П.Трутнев) сказал о недостатке средств... Наличие источников для того, чтобы сформировать и реализовать эту программу по модернизации трубопроводов, – они точно есть.*

### ***Технические причины аварийных разливов нефти***

По данным ЦДУ ТЭК, свыше 90% порывов на промышленных нефтепроводах происходит в результате коррозии. Стальные нефтепроводы без антикоррозионной защиты, как правило, могут эксплуатироваться без порывов до 10-15, в редких случаях – 20 лет.<sup>5</sup> Оценочно средний возраст нефтепроводов в России составляет 30-35 лет. Ситуацию со старением нефтепроводов демонстрирует скорость реконструкции и ремонта таких компаний как Роснефть и Башнефть, реконструкция и ремонт трубопроводов (количество лет, требуемых для реконструкции и ремонта всего парка трубопроводов) составляет более 70 лет.<sup>6</sup> Т.е. при существующей скорости реконструкции и ремонта нефтепроводы продолжают стареть.

Часто вместо инвестиций в замену трубопроводов, в России нефтяные компании широко декларируют применение т.н. «ингибиторной» защиты – весьма дешевой технологии. Эта технология относительно хорошо работает для увеличения срока эксплуатации новых трубопроводов, но весьма неэффективна для старых.

По мнению Ростехнадзора (Государственный доклад за 2012 г.), «к проблемным вопросам большинства компаний следует отнести неудовлетворительное состояние промышленных трубопроводов, низкие темпы проведения их диагностики, ремонта, замены...»

### ***«Экономические» причины аварийных разливов нефти***

Единственным способом решения проблемы утечек нефти является замена нефтепроводов (постепенная, так как заменить аварийные нефтепроводы за 3-5 лет невозможно ни финансово, ни физически). Однако для этого собственники и руководители нефтяных компаний должны обеспечить существенные инвестиции в течение продолжительного периода (5-10 лет).

По оценкам Ю.Трутнева, на примере компании «ТНК-ВР» (на период существования компании, 2012 г.) при инвестировании части прибыли компании (чистая прибыль

<sup>4</sup> Необходимо уточнить, что негативная ситуация с заменой нефтепроводов сложилась не только у ТНК-ВР (во время ее существования), но практически у всех компаний, работающих в РФ.

<sup>5</sup> Доклад министра природных ресурсов и экологии РФ С. Е. Донского на заседании комиссии по вопросам стратегии развития топливно- энергетического комплекса и экологической безопасности «О проблемах обеспечения экологической безопасности при пользовании недрами на территории Российской Федерации и её континентальном шельфе» от 25 февраля 2014 г. [www.mnr.gov.ru/mnr/minister/statement/detail.php?ID=133886&print=Y](http://www.mnr.gov.ru/mnr/minister/statement/detail.php?ID=133886&print=Y).

<sup>6</sup> Примеры, оценка сделана на основании открытых данных, 2009-2011 г.г.

составляла 8 млрд долл. в год) решить проблему замены стареющих нефтепроводов можно за 5-8 лет.

В целом по стране, по оценке министра природных ресурсов и экологии С. Е. Донского, для модернизации промышленной сети нефтепроводов компаниям необходимо вложить около 1,3 трлн руб в год.<sup>7</sup> Скорее всего, подразумевалась стоимость модернизации в целом, а не отдельных компаний. Таким образом, для реализации программы замены стареющих нефтепроводов в течение 8 лет ежегодные инвестиции в замещение нефтепроводов должны составить порядка 160 млрд рублей. Оценить сколько нефтяные компании уже вкладывают в замену нефтепроводов сложно, но судя по аварийности нефтепроводного парка вкладываемых средств явно недостаточно.

Для сравнения, по данным Круглого стола Высшего экологического совета, за первое полугодие 2014 года ущерб почвам и водным объектам от нефтеразливов оценивается в 6 млрд рублей,<sup>8</sup> то есть компенсация нефтяными компаниями экологического вреда в несколько раз ниже инвестиций, необходимых для предотвращений нефтеразливов в принципе.

При этом известно, что чистая прибыль нефтяных компаний в России за пять лет с 2007 по 2011 г. составила 4,9 трлн руб.<sup>9</sup> или в среднем около 1 трлн рублей в год.

Для сравнения, исходя из оценки попадания только в водные объекты 500 000 тонн нефти и нефтепродуктов, в соответствии с нормативами платы за выбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты оценочная сумма поступлений в бюджет в год за сброс сверхлимитных загрязняющих веществ указанного объема может составлять более 170 млрд. рублей, с учетом повышающих коэффициентов.<sup>10</sup>

Таким образом, можно говорить, что чистая прибыль нефтяных компаний складывается за счет экологического демпинга (недоинвестирование в замену промышленных нефтепроводов), и компаниям выгоднее скрывать разливы и компенсировать состоявшийся экологический ущерб по официально зафиксированным разливам нефти, чем предотвращать их. Компенсация ущерба за фиксируемые разливы не влияет значительно на прибыль компаний, а значит, не стимулирует замену стареющих нефтепроводов, что предотвратило бы аварии.

## **Некоторые пути решения проблемы**

В соответствии с данными МПР, нефтяные компании информируют государственные органы о нефтеразливах в объеме порядка первых тысяч тонн нефти (см. выше), что явно не соответствует действительности. Росприроднадзор фиксирует суммарно с учетом проверок объем нефтеразливов в 19,5 тысяч кубометров<sup>11</sup> или порядка 17 тыс. тонн в год. На самом деле Росприроднадзор не выявляет все нефтеразливы и не весь объем нефти, попадающей в окружающую среду. Это ведет к ситуации, когда нефтяные компании не несут полной финансовой ответственности за разливы (по оценкам Гринпис России занижение ущерба составляет примерно до 2-х порядков, а по оценке министра

---

<sup>7</sup> Доклад министра природных ресурсов и экологии РФ С. Е. Донского на заседании комиссии по вопросам стратегии развития топливно- энергетического комплекса и экологической безопасности «О проблемах обеспечения экологической безопасности при пользовании недрами на территории Российской Федерации и её континентальном шельфе» от 25 февраля 2014 г. [www.mnr.gov.ru/mnr/minister/statement/detail.php?ID=133886&print=Y](http://www.mnr.gov.ru/mnr/minister/statement/detail.php?ID=133886&print=Y).

<sup>8</sup> Речь идет о зафиксированном и посчитанном ущербе. На самом деле с учетом того, что многие разливы просто скрываются, а методики расчета ущерба явно несовершенны, речь может идти как минимум о сотнях млрд рублей экологического ущерба, который нефтяные компании должны компенсировать ежегодно.

<sup>9</sup> «Актуальные проблемы освоения минерально-сырьевого комплекса Российской Федерации». В. И. Кашин. «Законодательное обеспечение организации системы баланса извлечения и потребления углеводородного сырья на территории Российской Федерации и её континентальном шельфе». Управление библиотечных фондов (Парламентская библиотека) Москва, 2014 г.

<sup>10</sup> Речь идет о плате за выбросы загрязняющих веществ, что отличается от компенсации экологического вреда (ущерба), см. выше.

<sup>11</sup> Министр природных ресурсов и экологии РФ Сергей Донской ответил на вопросы «Российской газеты» <http://www.mnr.gov.ru/news/detail.php?ID=141422>

природных ресурсов С.Е. Донского разливы достигают 1,5 млн тонн в год) и, таким образом, несут порочную практику нефтеразливов на новые территории, в том числе в Арктике включая ее морскую часть.

Официальных государственных данных об объемах нефти, теряемой при аварийных разливах на промысловых нефтепроводах на федеральном уровне нет. А значит, у государства нет стимула принуждать нефтяные компании-загрязнители менять свою экологическую политику.

Однако в стране есть законодательная платформа, на базе которой можно создать систему учета объемов нефтеразливов. В соответствии с распоряжением Правительства РФ от 26.12.2013 №2556-р «Об утверждении перечня форм предоставления в обязательном порядке субъектами государственной информационной системы топливно-энергетического комплекса информации для включения в государственную информационную систему топливно-энергетического комплекса», приняты формы предоставления в обязательном порядке информации.

К сожалению, принятые формы не содержат требования предоставлять информацию о состоянии промысловых нефтепроводов и количестве и площади нефтеразливов. К формам, которые могут включать (но в настоящее время не включает) данные о нефтяных разливах на промысловых нефтепроводах, относится форма №1.3 — *данные об авариях, несчастных случаях, связанных с авариями, и инцидентах на объектах нефтяной промышленности за 6 и 12 месяцев отчетного года.*<sup>12</sup>

С целью решения проблемы сокрытия нефтяных разливов и создания единой государственной системы сбора статистических данных по объемам и площадям нефтеразливов на промысловых нефтепроводах предлагается внести соответствующие дополнения в формы информации, установленные распоряжением Правительства РФ от 26.12.2013 г. №2556-р "Об утверждении перечня форм предоставления в обязательном порядке субъектами государственной информационной системы ТЭК информации для включения в государственную информационную систему ТЭК".

Это может стать первым шагом для того, чтобы начать сверять данные об объемах разливов с реальными данными, которые государственные органы получают в ходе своей оперативной работы и стимулировать компании прекратить практику предоставления недостоверных данных и инвестировать в предотвращение нефтеразливов.

---

<sup>12</sup> Кроме того, существует форма №1.75, которая требует предоставления *сведений о потерях нефтепродуктов в системе магистрального трубопроводного транспорта.* Однако, как следует из разъяснительного письма Минприроды РФ от 16.04.2014 №14/142 положения распоряжения Правительства РФ от 26.12.2013 №2556-р, касающиеся публикации информации об аварийных разливах, распространяются только на магистральные нефтепроводы. Кроме того, в интерпретации формы №1.75 речь идет не об авариях на магистральных нефтепроводах, а о технологических потерях, что гораздо шире, чем потери в результате аварийных разливов нефти. Из этого следует, что государственная информационная система топливно-энергетического комплекса не обеспечивает получения государственными контрольно-надзорными органами и гражданами РФ информации об аварийных разливах нефти на промысловых нефтепроводах.

## К изучению роли Российской Арктики в экологическом балансе среды обитания - биосферы

Площадь сухопутной Арктики России около 1900 тыс. кв. км. Из них на островную часть приходится около 180 тыс. : Земля Франца-Иосифа 16, 1, Новая Земля 81,3, Северная Земля 36,8, Новосибирские острова 37, 4, остров Врангеля 7, 67 тыс. кв. км. Арктические моря России занимают площадь около 4300 тыс. кв. км. Их шельф самый крупный в мире. В целом сухопутные и морские просторы Российской Арктики занимают 6,2 млн. кв. км. В Северо-Американском сегменте Арктики - часть Аляски, север Канады, Гренландия - площадь материковой и островной суши 5,2 млн. кв. км. Понятно, что с находящимися в этом сегменте морями, заливами и проливами эта часть Арктики обширнее Российского сегмента и даже Евразийского (Российская и Норвежская Арктики). Все три тесно связаны с глубоководной частью Северного Ледовитого океана. Однако свойства Евразийской Арктики, т.е. в основном Российской, существенно отличаются от Северо-Американской. Евразийская Арктика - накопитель адвективного тепла, Северо-Американская - обладает таким свойством в меньшей степени.

В наши полярные моря втекают в Белое море - Онега (16 куб. км/год) и Северная Двина (110), в Баренцево море Печора (130), в Карское море - Обь с губой (530), Енисей (630), Пясины (82), в море Лаптевых - Хатанга (105), Анабар (16), Оленек (38), Лена (505), Яна (32), в Восточно-Сибирское море - Индигирка (58), Колыма (123 куб. км/год). Речной сток с материкового арктического побережья России в Северный Ледовитый океан составляет около 2375 куб. км/год. Речной сток с островов: Земля Франца-Иосифа 5,9 куб. км/год, Новая Земля (3,5), Северная Земля (10,2), Новосибирские острова (6,0 куб. км/год). Суммарный сток с островов 25,6 куб. км/год. Итого речной сток в моря Российской Арктики близок к 2400 куб. км/год. Аналогичный сток в Северо-Американском секторе 1900 куб. км/год. Это два важных показателя адвекции тепла реками в полярные моря. Важную роль играют в этом же Нордкапское течение как продолжение Гольфстрима для Евразийской Арктики. Оно переносит до 800 тыс. куб. км/год теплых вод. Ответвление от Гольфстрима в районе Исландии течение Ирмингера, затем огибающее с юго-запада Гренландию, в Девисовом проливе смешивается с мощным холодным Лабродорским течением. В итоге Северо-Американская Арктика в основном оказывается слабее обогреваемой адвективным теплом, чем таковая Евразийского сектора. Тем не менее Арктика оказывается полной противоположностью Антарктиде, которая по площади почти не уступает Северному Ледовитому Океану. В его приполюсных районах приземная температура зимой колеблется вблизи отметки в 40 градусов, т.е. она почти в два раза выше, чем во внутренних районах ледового материка.

Помимо указанных источников, поступает с циклонами, зарождающимися над Северными Атлантикой и Тихоокеаном. В целом Арктику отличает высокий бюджет адвективного тепла - около  $10^{18}$  ккал/год. Уникальность Российской Арктики заключается в наличии ее связи с системами речного стока прилегающей с юга огромной территории. С нее с речным стоком в пределы пойменно-руслового комплекса речных долин и в полярные моря поступают биогенные и седиментогенные вещества, а также поллютанты радионуклиды и другие загрязнители. Источниками служат предприятия горно-металлургического и лесохозяйственного комплексов и другие виды промышленности. В наиболее опасной ситуации в отношении загрязнения радионуклидами оказались пойменно-русловые комплексы Оби и Енисея и связанное с ними Карское море. В долине Оби в г. Северск (Томск 7) работает Сибирский химический комбинат (обогащение урана, производство плутония, трития и боеголовок). В Железногорске (Красноярск 26) на правом берегу Енисея действует

Горно-химический комбинат по производству плутония, разработке и производству ракетносителей ядерного оружия. Вода в названных реках загрязнена радионуклидами, которые оседают вместе с наносами в днищах их долин и выносятся в Карское море, где они разносятся с дрейфующими льдами, а также накапливаются в донных илах и отчасти в биообъектах. Аналогичному загрязнению подвергается Баренцево море из-за работы соответствующих предприятий во Франции и Великобритании. Изучение опасности загрязнения радионуклидами илов систем стока в речных условиях и в Карском море показали, что оно как правило находится на уровне фоновых значений. Это связано с высокой динамичностью седиментационных процессов в обеих речных долинах, а также в Карском море. Таким образом, пример парагенетической связи между двумя естественными подразделениями - одна часть Российской Арктики и второе - Обь - Енисейская внеарктическая бассейново-речная суша, свидетельствуют, что их огромные масштабы и природная высокая динамичность обеспечивают экологический квазибаланс даже в условиях весьма высокого риска для среды обитания из-за работы предприятий, связанных с производством атомного оружия.

### **Литература.**

- 1) Н.А. Айбулатов Экологическое эхо холодной войны в морях Российской Арктики. М., ГЕОС. 2000, 307 с.
- 2) Мировой водный баланс и водные ресурсы Земли. Ред. В.И. Корзун и др. Л, Гидрометеиздат, 1974, 639 с.