

8. Американская Арктика. Нефтегазодобыча и экологические проблемы. Автореферат диссертации. // Режим доступа: <http://earthpapers.net/amerikanskaya-arktika-neftegazodobycha-i-ekologicheskie-problemy#ixzz4LSH8ik00>
9. Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике//Режим доступа:<http://www.sci.aha.ru/econ/A111c.htm>
10. Влияние международного сотрудничества на улучшение экологии Баренцрегиона. Режим доступа: <http://www.bestreferat.ru/referat-381507.html>
11. Фадеев А. Международное экологическое сотрудничество// Режим доступа: <http://ecology-ru.livejournal.com/1096890.html>

О СОВРЕМЕННЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМАХ АРКТИКИ

Ш.С. Нозирзода, студент группы 10А41,

Научный руководитель: Полеицук Л.Г., к.филос.н., доцент

Юргинский технологический институт (филиал)

Национального исследовательского Томского политехнического университета

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26

E-mail: shoni_1997@mail.ru

Аннотация. На протяжении многих лет учёные посещают Арктику в целях изучения её природы и ресурсов. Это – один из немногих уголков нашей планеты, где нет прямых источников загрязнения, таких как промышленность. Но, вместе с тем, сегодня наблюдается активное освоение региона многими странами, что может привести к его промышленному загрязнению. В настоящей работе рассматриваются возможные аспекты разрушительного воздействия на природу Арктического региона через его глобальное освоение.

Abstract. For many years scientists have visited the Arctic in order to study its nature and resources. This is - one of the few corners of our planet, where no direct sources of pollution, such as industry. But, at the same time, today there is active development of many countries in the region, which could lead to industrial pollution. In this paper we consider the possible aspects of the devastating impact on the environment of the Arctic region through its global development.

Арктика является наиболее важной для освоения территорией, потому что она ещё недостаточно изучена. На протяжении многих лет учёные посещают Арктику и Антарктику в целях изучения её природы и ресурсов, ведь это единый физико-географический район Земли, примыкающий к Северному и Южному полюсам. Они включают окраины материков Евразии и Северной Америки, почти весь Северный Ледовитый океан с островами (кроме прибрежных островов Норвегии), а также прилегающие части Атлантического и Тихого океанов.

Арктика нагревается гораздо быстрее, чем другие регионы Планеты, и последствия роста температуры здесь самые разрушительные. Одно из них – сокращение толщины и площади льда. В сентябре этого года ученые зафиксировали второй за последние 5 лет «арктический минимум» – рекордно низкое для этого времени года количество льда в Арктике.

Исследователи предсказывают, что к 2030 году арктический лед начнет полностью исчезать на летний период, и последствия этого будут губительны.

Почему таяние льда так опасно? Во-первых, морской лед поддерживает существование всей арктической экосистемы, и его исчезновение повлечет за собой необратимые изменения жизни в Арктике.

Как пример можно рассмотреть главных жителей Арктики, полярных медведей, которые в свою очередь добывают себе пропитание охотой во льдах. Но, к сожалению, в последние годы наблюдаются случаи, когда белые медведи тонули в воде, не сумев преодолеть увеличившегося расстояния между льдинами.

Арктика – один из немногих уголков нашей планеты, где нет прямых источников загрязнения, таких как промышленность. Но, не смотря на это, он тесно связан с другими регионами земного шара, которые загрязнены промышленностью. Как правило, загрязняющие вещества поступают в Арктику из прилегающих территорий вместе с речными, воздушными, а также морскими потоками.

По некоторым оценкам ученых, в российской, канадской, норвежской и американской частях Арктики имеются сотни «горячих точек» – районов, где уровень загрязнения повышает допустимые

нормы. К примеру, это Обская губа и Кандалакшский залив, связана с деятельностью активного развитого в наше время нефтегазового комплекса [3].

Из изученной литературы и открытых и доступных официальных интернет ресурсов следует, что непосредственно попадание нефтепродуктов в почву вызывает изменение ее химических, физических и биологических характеристик и свойств, тем самым нарушая протекание естественных биохимических процессов.

Однозначно загрязнения нефтью и нефтепродуктами представляют огромную опасность для нормального функционирования почвы.

Только с речным стоком в моря Северного Ледовитого океана ежегодно выносятся несколько сотен тысяч тонн нефтепродуктов. В результате концентрация загрязняющих веществ на многих участках акватории Баренцева, Белого, Карского морей и моря Лаптевых уже сегодня в 2-3 раза превышает норму.

Геологи утверждают, что в арктическом шельфе кроется около трети запасов мировой нефти. Однако нефтедобыча на шельфе влечет за собой последствия трагического масштаба: это не только риски разливов, но и ускорение глобального потепления, таяния льда, вымирания редких видов животных.

Современный мир чрезвычайно зависим от нефти, поэтому нефтяные компании продолжают продвигаться в малоосвоенные пространства Арктики в поисках последних капель нефти, игнорируя опасности, которое нефтегазовое освоение несет хрупкой арктической природе. В 2010 году шотландская компания Cairn Energy начала разведочное бурение на шельфе близ западного побережья Гренландии. До сегодняшнего дня им не удалось обнаружить нефть, однако если разведка британской компании увенчается успехом, в Арктику хлынут нефтяные гиганты, вроде EXXON и Shell. Некоторые из них уже подали заявки на разработку шельфовых месторождений у побережья Гренландии.

Почти все морские месторождения российской Арктики уже поделены. Восемь из двенадцати выданных на разработку недр арктического шельфа лицензий принадлежат ОАО «Газпром» и его дочерним предприятиям, остальные четыре – компании «Роснефть».

В конце сентября в Печорском море была установлена первая морская буровая платформа Газпрома – «Приразломная», и вот-вот на ней начнутся работы по добыче нефти. Активная подготовка к геологоразведочному бурению идет также в Карском и Баренцевом морях.

Бурение в Арктике, особенно на шельфе, крайне опасно: в мире не существует успешных практик по ликвидации нефтяных разливов в ледовых условиях. Если акватория моря покрыта льдами хотя бы на 10%, механические средства сбора теряют свою эффективность. Что тогда говорить о массивах арктического льда? При экстремально низких температурах нефть становится густой, что может затруднить работу насосов и других механических средств, используемых при ликвидации разливов. Другой популярный метод уборки нефти – сжигание может не сработать из-за удаленности платформы: необходимое для этого оборудование нужно доставить к месту аварии в течение 50 часов, так как позже разлитая нефть становится непригодной для сжигания.

Учитывая климат и условия в Арктике при попадании нефти на поверхность удается ликвидировать лишь 10-15% от разлитой нефти. В то время как в других регионах земли эти показатели лучше.

Нефтегазовое освоение арктического шельфа опасно не только на этапе добычи, но также на стадии сейсморазведки и транспортировки углеводородов танкерами или по трубопроводам.

Нефтяные и газовые месторождения на арктическом шельфе своими границами зачастую совпадают или располагаются в непосредственной близости от зон, имеющих высокую биопродуктивность и рыбохозяйственную ценность. Платформа «Приразломная», к примеру, будет находиться на расстоянии 50-100 км от Ненецкого заповедника и ряда федеральных заказников, акватории и прибрежные зоны которых с большой долей вероятности окажутся загрязнены в случае сколько-нибудь существенного разлива нефти.

Освоение Арктики имеет огромную роль для развития промышленности. Поиск и открытие новых месторождений в заполярной зоне ведется медленно, во многом это связано с недостаточными инвестициями в проект. Для того чтобы активизировать добычу полезных ископаемых России, необходимо вкладывать больше капитала, если этого не сделать шансы страны потерять богатые зоны Арктики многократно увеличатся, в этом уверены многие бизнесмены и политики.

Вместе с тем всем странам, претендующим на использование богатств Арктического региона, следует позаботиться об инвестициях с целью сохранения его экологического благополучия.

Литература.

1. Акимов В.А., Соколов Ю.И. Проблемы анализа риска. – 2010. – Т. 7, № 4. – С. 29–33.
2. Яковлев С.Ю. Когнитивные модели и технологии обеспечения безопасности развития региональных промышленно-природных кластеров Арктической зоны Российской Федерации. XII Всероссийское совещание по проблемам управления (ВСПУ-2014). – М., 2014. – С. 8260.
3. Агбалян Е.В. Состояние окружающей среды в Арктике // Успехи современного естествознания, экология и здоровье населения, ISSN 1681- 7494. – С. 74-76. Режим доступа: http://www.rae.ru/use/?section=content&op=show_article&article_id=7793361//.
4. Васильев В.В., Жуков М.А., Истомина А.В., Селин В.С. Оценка условий и перспектив использования природных ресурсов неразграниченных морских пространств в Арктической зоне. Апатиты: Изд-во ИЭП КНЦ РАН, 2007. 147 с.
5. Криворотов А.К. Северный шельф перед лицом глобальной нестабильности. Север и Арктика в новой парадигме мирового развития. Лузинские чтения -2010. Материалы V Международной научно-практической конференции. Апатиты: Изд-во КНЦ РАН. 2010.С. 17-18.
6. Ларченко Л.В. Стратегические интересы субъектов региональной экономики регионов Севера: анализ и согласование интересов// Известия РГПУ им. А.И. Герцена. 2008. №10(64).С. 107-113.
7. Север и Арктика в пространственном развитии России: научно-аналитический доклад. Апатиты: Изд-во КНЦ РАН, 2010.213 с.
8. Селин В.С., Истомина А.В. Экономика Северного пути: исторические тенденции, современное состояние, перспективы. – Апатиты: Изд-во КНЦ РАН, 2003. 301 с.
9. Соколов Ю.И. Арктика: экология и экономика. – 2013. – № 2 (10). – С. 19–21.

**ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ КАК СТРАТЕГИЯ И ТАКТИКА
СОХРАНЕНИЯ И СТАБИЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ**

А.А. Нагорняк, к.п.н, доц. каф. ГОИЯ

Юргинский технологический институт (филиал)

*Национального исследовательского Томского политехнического университета
652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26, тел. (3842)-7-77-67*

E-mail: al537@rambler.ru

Аннотация. В статье рассматривается необходимость создания новых экологических норм этики, морали, главным элементом которых должно стать бережное отношение к природе, ее ресурсам. Обосновывается необходимость продуманного и системного подхода к всеобъемлющему экологическому воспитанию и образованию как стратегии и тактики сохранения и стабильного развития жизни на Земле.

Abstract. The article discusses the need for new environmental ethics, morality, the main element of which should be the respect for nature and its resources. The necessity of deliberate and systematic approach to a comprehensive environmental education and education as a strategy and tactics for conservation and sustainable development of life on Earth.

Потребительское отношение к природе, к людям, бездуховность, незнание и разрушение народных традиций, незнание основ рационального природопользования и экологического права, недооценка экологических знаний в системе обучения и эмоционального фактора при формировании отношений человека к природе – перечень проблем, которые необходимо решать. Для сохранения и стабильного развития жизни на земле люди должны создать новые экологические нормы этики, морали, главным элементом которых должно стать новое, бережное отношение к природе, ее ресурсам. Необходимо перейти от антропоцентризма, когда на первом плане, в центре событий – интересы человека, к натуроцентризму, в котором природа является центром всех действий и измерений людей. Сегодня не актуальны и не могут быть актуальными слова известного русского советского биолога, селекционера И. В. Мичурина (1855–1935), ставшие лозунгом для нескольких поколений советских людей: «Мы не можем ждать милостей от природы, взять их у нее – наша задача». Для нашего поколения эта фраза – символ потребительского отношения к природе. Богатства природы не безграничны, дальнейшее насилие над ней – преступно и чревато необратимыми последствиями. Сегодня всем понятно, что запасы нашей планеты – «исчерпаемы», что такое потребительское отношение к природе убивает ее, а вместе с ней и всех нас.