

Воспитание личности будущего специалиста является наряду с обучением важнейшей функцией системы высшего образования.

Литература.

1. Каиров И.А. Нравственное развитие в процессе воспитания. - М.: Просвещение, 1979
2. Лощилова М.А. Экологическое законодательство Великобритании// Экология и безопасность в техносфере: проблемы и пути решения: сборник трудов всероссийской научно-практической конференции, Юрга, 27-28 Ноября 2013. - Томск: ТПУ, 2013 - С. 74-76
3. Назарова Н.С. Охрана окружающей среды и экологическое воспитание студентов. – М.: Высш. шк., 1989.
4. Птиченко К. П., Лощилова М.А. Особенности экологического образования в техническом вузе// Экология и безопасность в техносфере: современные проблемы и пути решения: сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов, Юрга, 27-28 Ноября 2014. - Томск: ТПУ, 2014 - С. 248-250.
5. Рубанова Е.В. Философские проблемы становления экологического знания. – Томск: Изд-во «ТЛМ-Пресс», 2007.- 140с.
6. Сахно А.В. Экологическое воспитание учащихся. – Мн.: Красико-Принт, 2005. – 128 с

#### **К ВОПРОСУ О МЕЖДУНАРОДНОМ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ СОТРУДНИЧЕСТВЕ В АРКТИКЕ**

*Д.Н. Саханов, 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: kgoutitpu@rambler.ru*

*Аннотация. Разработка природных ресурсов Арктики меняет глобальную геополитику. Растущее соперничество государств выдвигают проблемы Арктики в разряд серьезных глобальных противоречий текущего века. Перед Россией стоит задача упрочения своего суверенитета в арктическом регионе. В этой связи особый интерес для России представляет опыт по взаимодействию со странами Арктического региона в целях ее экологической защиты.*

*Abstract. The development of natural resources in the Arctic is changing global geopolitics. The growing rivalry between states put forward the problems of the Arctic into the category of major global conflicts this century. Russia faces the challenge of strengthening its sovereignty in the Arctic region. In this regard, of particular interest to Russia is the experience in the interaction with the countries of the Arctic region with a view to environmental protection.*

Актуальность заявленной темы заключается в наличии колоссальных минерально-сырьевых ресурсах Арктического региона. В XXI веке мировое сообщество обозначает его особое место в геополитическом пространстве. В новом тысячелетии Арктике предстоит сыграть стратегическую роль в формировании устойчивости природных систем нашей планеты.

По мнению экспертов, разработка природных ресурсов Арктики, кардинально изменит региональную и глобальную геополитику. Предполагается, что именно Россия, США, Канада, Норвегия и Дания/Гренландия будут преобладать среди других государств в эксплуатации арктического региона. Однако арктическая политика России вызывает противодействие других государств. В политических, военных и деловых кругах Запада предполагают изменить статус морских пространств Арктики, принадлежащих России [1]. Поэтому перед нашей страной стоит задача защиты своих национальных интересов [2], которые не могут быть отделены от решения экологических вопросов, возникающих в ходе эксплуатации названного региона.

Изучение глобальных проблем современности и, в частности, экологического кризиса позволяют назвать его как явлением социального бытия, так и следствием мировоззренческих трансформаций человеческого общества. Безусловно, теоретическое отражение природы экологическим сознанием предполагает формирование программ координации деятельности человека в природе, где действуют не стихийные нормативы, а знания, соотносящиеся с законами экосистем [3], [4]. И это напрямую имеет отношение к вопросу эксплуатации Арктического региона.

Целью настоящего исследования является анализ способов решения экологических проблем в контексте опыта других арктических государств.

Задачи работы: провести сравнительный анализ решения экологических проблем в Арктике комплексом государств, осваивающих углеводородное сырье.

Объектом исследования является экологическая проблема арктического региона.

Исследования по Арктическому региону концентрировались не только на международно-правовых, технических вопросах нефтегазодобычи в Арктике. Изучаются также проблемы социально-экономических и экологических аспектов жизнедеятельности на Севере. Начаты изыскания в сфере объединения усилий разных стран по сохранению экологически благополучного статуса Арктики.

Из отечественных специалистов, исследовавших проблему использования природных ресурсов Арктики, в том числе связанных с экологией, следует отметить С.М.Богданчикова, И.С.Граumberга, Д.А.Додина, А.Б.Золотухина, Н.П.Лаверова, С.В.Молодцова, Ю.Е.Погребницкого, Ф.К.Салманова. Рассмотрение проблем, связанных с эксплуатацией месторождений и устойчивым развитием региона, перспективами сотрудничества, представлено также у зарубежных ученых: Т.Стуббс, А.Гилман; Д.Видас, С.Даль, Х.Щелдадь, С.Оллюс, Л.В.Бригхам и др.

Основой решения поставленных задач работы является методология системных исследований арктического региона, а также способов решения экологических вопросов.

Применен метод сравнительного анализа перспектив экологии при развитии нефтегазового комплекса арктических государств. На представления автора об особенностях состояния этих вопросов оказали влияние труды Филиппенкова М. О. Макаровский Н. А., Латкина А.Ю., Гукова А. Ю., Михайлюк А.Л., Лукина Ю.Н.

Теоретической базой исследования стали документы федеральных органов РФ, публикации по арктической проблематике, диссертационные исследования.

Арктическая зона Российской Федерации определена решением Государственной комиссии при Совете Министров СССР по делам Арктики от 22 апреля 1989 г. В эту зону полностью или частично входит список ряда территорий России, включая земли и острова, указанные в Постановлении Президиума Центрального Исполнительного Комитета СССР от 15 апреля 1926 г. «Об объявлении территорией СССР земель и островов, расположенных в Северном Ледовитом океане». Список включает прилегающие к северному побережью Российской Федерации внутренние морские воды, территориальное море, исключительная экономическая зона и континентальный шельф, в пределах которых Россия обладает суверенными правами и юрисдикцией в соответствии с Конвенцией ООН по морскому праву 1982 года [5].

Следует отметить, что Северные народы за тысячелетия освоения обозначенных широт выработали гармоничный тип адаптации к экстремальной природной среде. Достижением северных народов стало формирование экологических принципов производственной деятельности, основанных на разумном ограничении потребления природных ресурсов. Уникальный опыт рационального природопользования народов Арктики особенно актуален в настоящее время, когда человечество реально осознало опасность экологической катастрофы [6].

Арктика – заповедный уголок нашей планеты. Однако промышленное освоение региона создает серьезную экологическую проблему для него и Земле в целом. Так исследования, проведенные еще в 1988–93 годах показали, что вблизи главного источника антропогенной нагрузки – города Норильска, по относительным параметрам (соотношения количества бактерий разных групп) обнаруживается меньше микроорганизмов, способных разрушать разные фракции нефти, чем в относительно чистых водах среднего и нижнего течения реки Пясина и Тарей [7].

Остановить проблему промышленного загрязнения можно лишь общими силами.

Сегодня Россия, США, Канада, Финляндия, Норвегия и Дания - страны, стремящиеся максимально использовать арктические энергетические ресурсы, считают их освоение приоритетным направлением национальной политики. Это создает благоприятные предпосылки для организации международного взаимодействия.

Интерес к проблемам нефтегазодобычи на территории американской Арктики обусловлен тем, что экономический рост главных индустриальных стран мира зависит от рынка энергоресурсов. В 90-х гг. в США арктический регион вступил в период ускоренных социальных и политических преобразований. Имея сходство в физико-географических условиях арктических бассейнов в США и России, последней необходимо использовать опыт развития арктических регионов США в собственной хозяйственной практике [8].

Двусторонние отношения России в области энергетики с арктическими странами определяются рядом факторов, в том числе, необходимостью совместного преодоления и нейтрализации отрицательных и развитию положительных эффектов нефтегазодобычи (в частности, экологические эффекты).

Эффективность иностранного участия важно знать и использовать. Так, Канада наиболее успешно регулирует социальные аспекты нефтедобычи в своей арктической зоне, а также эффективно использует природоохранный режим в целях защиты интересов национальных нефтедобывающих компаний. США уделяют большое внимание инвестициям в научные исследования. Норвегия применяет высокие экологические стандарты в этой отрасли [5], [1].

В России серьезно обеспокоены экологической составляющей, связанной с освоением Арктического региона. Этот вопрос решается на основе государственных планов и документов [9], в частности сотрудничество в области охраны окружающей среды между странами Арктического региона, предполагает усиление контроля за трансграничным переносом загрязняющих веществ в Арктике. Создаются также и специальные проекты международного сотрудничества, в частности, это проекты, реализуемые по отношению к экологии Мурманской области [10]. Основными партнерами здесь являются Норвегия и Финляндия. Так программа “Чистое производство”, финансируется Министерством охраны природы Норвегии. Внедрение методов контроля источников выбросов в европейском стандарте финансируется Министерством охраны окружающей среды Финляндии. Проект «Автоматизированная система контроля радиационной ситуацией» на территории области, финансируется Норвегией, Финляндией, США. Еще одним примером сотрудничества между народами в области охраны окружающей среды в Арктике является созданный центр навигационных исследований в Норвегии. Там же имеется Центр мониторинга судоходства по Северной Норвегии. Он играет ключевую роль в российско-норвежском сотрудничестве по вопросам разработки способов борьбы с нефтяными разливами [11].

Итак, экологическое сознание отражает интересы определенной группы людей, а, следовательно, носит характер идеологического отражения действительности. Это позволяет классу, сообществам определить свою роль в системе экологической деятельности общества. Экологическое мировоззрение позволит сохранить общее жилище – Землю. И, конечно, обеспечит устойчивое развитие человечества [2].

Таким образом, осмысление роли Арктического региона в развитии цивилизации предполагает, в частности, определение ее как экологического резервата планеты. Решение экологических проблем, возникающих в процессе освоения Арктики, необходимо осуществится через обмен опытом и сотрудничество государств, претендующих на лидерство: России, США, Канады, Норвегии, Финляндии и Дании/Гренландии.

Литература.

1. Туманов А.А., Капелько Т.В. Геополитика Норвегии в Арктическом регионе XX-начала XXI в.в. Историко-правовой аспект. // Режим доступа: <https://e-koncept.ru/en/2016/46052.htm>
2. Анализ сценариев мировых политических процессов, связанных с соперничеством циркумполярных государств за ресурсы Арктики// [http://knowledge.allbest.ru/political/2c0a65635a2bc79a4c53b89521306c27\\_0.html](http://knowledge.allbest.ru/political/2c0a65635a2bc79a4c53b89521306c27_0.html)
3. Полещук Л.Г. «Экологическое мировоззрение» как категория социальной онтологии новейшего времени//Известия Томского политехнического университета. Экономика. Философия, социология и культурология. История. – Томск: ТПУ. – 2013. – Т. 323. – № 6. – С 133-137.
4. Poleshchuk L.G., Vorobyova T.V., Gnedash D.V. Quality of life for the purposes of the ecological world outlook formation in the educational environment of mechanical engineer// II International Scientific Symposium Lifelong Wellbeing in the World. Режим доступа: [http://dx.doi.org/10.15405/epsbs\(2357-1330\).2016.2](http://dx.doi.org/10.15405/epsbs(2357-1330).2016.2)
5. Чумаков Д. С. Энергоресурсы Российской Арктики в мировом хозяйстве//Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук.- Москва, 2009 год
6. Освоение Арктики и народы северо-востока Азии (XIX -30-е годы XX в.). Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора исторических наукЯкутск - 2004 г//.Режим доступа : <http://cheloveknauka.com/osvoenie-arktiki-i-narody-severo-vostoka-azii#ixzz4LSJ7iYHr>
7. Цветков В.Ю., Левченко А.Б. Эколого-географические особенности водных экосистем Арктических морей в связи с загрязнением нефтепродуктами. Труды научно-исследовательского отдела Института военной истории. Т. 9. Кн. 2. Обеспечение национальных интересов России в Арктике / Зап. воен. округ, Воен. акад. Ген. штаба Вооружен. Сил Рос. Федерации, Ин-т воен. истории, Гос. по- лярн. акад.– Санкт-Петербург : Политехника-сервис, 2014. – 384 с.

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