

**СЕКЦИЯ 11. ЭКОНОМИКА ОСВОЕНИЯ АРКТИКИ И ЕЁ РЕСУРСОВ. ПРАВОВОЕ
РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
В АРКТИКЕ**

Литература

1. О неотложных мерах по укреплению экономической безопасности России и выводу российской экономики на траекторию опережающего развития: доклад / С.Ю. Глазьев. - М.: Ин-т экономических стратегий, Русский биографический ин-т, 2015. - 60 с.
2. По вопросу монетизации. Ответ Министерства экономического развития России [Электронный ресурс] — Режим доступа : <http://economy.gov.ru/minec/references/faq/201601110450>

**ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ХИМИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ
СРЕДЫ ПРИ ОСВОЕНИИ РАЙОНОВ КРАЙНЕГО СЕВЕРА**

Т.С. Бибикова

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

Северная полярная область земного шара тесно связана с прилегающими урбанизированными территориями, с которых постепенно поступают загрязняющие вещества вместе с морскими, речными и воздушными потоками. Только в российской части Арктики более десятка районов, уровень загрязнения существенно превышающий допустимые нормы. В основном это части, которые связаны с нефтегазовым комплексом, например, Обская губа и Кандалакшский залив.

Все загрязнения обычно классифицируют по способу поступления агентов (загрязнителей) в окружающую среду, виду воздействия и по характеру воздействия:

- 1) механические — загрязнения окружающей среды агентами (загрязнителями), которые оказывают механическое воздействие;
- 2) химические — загрязнения химическими веществами, которые оказывают токсическое действие на живые организмы и вызывающие ухудшения химических свойств объектов окружающей среды;
- 3) физические — антропогенное воздействие, которое вызывает негативное изменение физических свойств окружающей среды;
- 4) радиационные — антропогенное воздействие ионизирующего излучения радиоактивных веществ, которое превышает природный уровень радиоактивности;
- 5) биологические

Арктическая экосистема в большой степени чувствительна к антропогенным воздействиям и очень медленно восстанавливается после неразумного вмешательства. В настоящее время интерес к экологическим проблемам Арктики высок. Несмотря на то, что Арктике характерен суровый климат, здесь открываются уникальные перспективы освоения энергетических ресурсов. Ещё В 1970-х годах началось экологическое загрязнение Арктики, в то время, как начали освоение Северного морского пути. Негативное влияние на экологию Арктики оказали деятельность Северного флота ВМФ России, испытания ядерного оружия на архипелаге Новая Земля, сибирские химические комбинаты.

Основной проблемой для арктической зоны является проблема утилизации промышленных отходов, которых вокруг промышленных предприятий скапливается огромное количество.

Также, существуют большие риски в освоении арктического шельфа, который располагает колоссальным энергетическим потенциалом.

Таблица 1

Экологические риски, связанные с добычей углеводородных ресурсов на шельфе Арктики

Вид деятельности/экологический риск	Возможные последствия
Бурение нефтяных скважин	Выброс в атмосферу и водную среду загрязняющих веществ, сброс пластовых вод
Аварийные разливы нефти	Залповые выбросы жидких и газообразных углеводородов из скважины
Сжигание НПП (нефтяного попутного газа)	Образование неустойчивых и тонких пленок вокруг платформ на морской поверхности
Выбросы парниковых газов	Из-за выброса большого количества парниковых газов, таких как CO ₂ и CH ₄ , а также NO _x возможно изменение климата
Выбросы летучих органических углеродов неметанового ряда в результате испарения сырой нефти при ее хранении или перегрузке на терминалы	При повышении концентрации озона в приземном слое появляется риск нанесения вреда здоровью людей и растительности
Длительная эксплуатация нефтяных месторождений	Из-за проседания пород на больших территориях существенно повышается уровень сейсмологической опасности
Танкерная транспортировка углеводородов	Разливы при выполнении погрузочно-разгрузочных работ
Трубопроводная транспортировка углеводородов	Аварийные ситуации (разливы нефти)
Аварийность на морских платформах	Экологическая катастрофа, которая связана с уничтожением морской и прибрежной флоры и фауны

Нефтедобыча обуславливает губительные последствия для Арктики и прилегающих северных районов, нанося непоправимый ущерб флоре и фауне. Нефтяное загрязнение пока имеет локальный, ограниченный характер, но из-за того, что в последнее десятилетие возросли темпы развития нефтегазовой отрасли и планы по освоению арктического шельфа, масштаб деградации окружающей среды в Арктике грозит перерасти из локального в общезональный.

Литература

1. Международное экологическое сотрудничество в Арктике. [Электронный ресурс] — Режим доступа : http://arctic-rf.ru/news/mejdunarodnaya_deyatelnost/mezhdunarodnoe-ekologicheskoe-sotrudnichestvo-v-arktike
2. Загрязняющие вещества [Электронный ресурс] — Режим доступа : <http://www.activestudy.info/klassifikaciya-zagryaznyayushhix-veshhestv/>