

## Идентификация экологических рисков инженерно-геологических изысканий на Арктическом шельфе

Научный руководитель – Макогонова Надежда Владимировна

**Фрих-Хар Анна Юрьевна**

*Студент (магистр)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Высшая школа инновационного бизнеса (факультет), Москва, Россия

*E-mail: demiurgf@gmail.com*

Объектом исследований настоящей работы является деятельность малой инновационной компании, занимающейся разработкой и внедрением новых методов инженерно-геологических изысканий на Арктическом шельфе. Предмет исследований - система управления компании в целом и, в первую очередь, менеджмент рисков. В работе рассматривается один из факторов риска, связанного с производственной деятельностью компании - экологические риски, возникающие при выполнении полевых инженерно-геофизических исследований в условиях Арктического шельфа.

Согласно ISO 31000 менеджмент риска является частью системы управления и элементом проявления лидерства и имеет основополагающее значение с точки зрения того, как организация управляется на всех уровнях. Он способствует совершенствованию систем менеджмента и является частью всех действий, связанных с организацией, и включает взаимодействие с заинтересованными сторонами [1].

Цикл управления рисками деятельности компаний включает следующие этапы:

- идентификация и классификация рисков;
- анализ и количественная оценка рисков;
- разработка стратегии управления рисками;
- мониторинг процесса и принятие решений по управлению рисками;
- создание системы управления рисками в инновационной деятельности.

В законе «Об охране окружающей среды» экологический риск определяется как вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды и вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера [2]. Для оценки риска в работе дается следующее определение экологического риска — это вероятность получения определённого ущерба в результате проявления фактора экологической опасности или их совокупности по отношению к конкретному объекту оценки [3].

В качестве объекта оценки в работе рассматриваются полевые инженерно-геологические изыскания и их возможное воздействие на морскую экосистему на примере одного из проектов в Баренцевом море. Целью комплексных, морских, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий было получение данных о природных и техногенных условиях акватории Штокмановского ГКМ и трассы трубопроводов на берег. Основными задачами работ были:

- детальная съёмка рельефа морского дна;
- оценка инженерно-геологических условий верхней части геологического разреза морского дна;
- выявление и идентификация потенциальных опасностей и экологических ограничений.

В состав работ входили: навигационное обеспечение, многолучевое эхолотирование, сейсмоакустическое профилирование, гидролокация бокового обзора и магнитометрическая съёмка.

В работе приведены оценки воздействия на природную среду указанных видов исследований. В результате проведенных исследований по идентификации и классификации рисков деятельности компании установлено, что экологические риски полевых инженерно-геологических изысканий можно считать пренебрежимыми. Согласно классификации пренебрежимый экологический риск — уровень экологического риска, вероятность проявления которого считается практически недостоверным событием [3].

#### **Источники и литература**

- 1) Международный стандарт ISO 31000. Вторая редакция 2018 02
- 2) Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
- 3) Шмаль А.Г. Факторы экологической опасности и экологические риски. - г. Бронницы: МП «ИКЦ БНТВ», 2010 - с. 191.