

Секция «Глобальные и региональные изменения природной среды. Природопользование и экологическая безопасность»

**Современная экология северных территорий на примере
Норильско-промышленного района**

Ванеева Ирина Борисовна

Выпускник (специалист)

Северо-Кавказский горно-металлургический институт (государственный
технологический университет), Россия

E-mail: Irina_vaneeva71@mail.ru

Научно - технический прогресс как сложное, комплексное явление - важнейшая характерная черта развития современного мира. Требования материального производства порождают необходимость вовлечения в сферу человеческой деятельности все новые природные ресурсы. Это влечет освоение прежде малообитаемых географических зон и территорий с экстремальными условиями. К этим территориям относятся регионы Крайнего Севера - Норильско-промышленный район.

В ряде промышленных районов, в том числе и в районах Крайнего Севера - Норильский промышленный район (НПР), в настоящее время сложилась кризисная экологическая ситуация, которая характеризуется интенсивным загрязнением воздуха, воды водоемов и почв высокотоксичными вредными веществами, сопровождающейся по оценке некоторых экспертов, глубокой, необратимой деградацией природной среды на площади более 1200км².

Негативные экологические последствия атмосферного промышленного загрязнения в индустриальных регионах планеты в значительной степени обусловлены токсическим воздействием тяжелых металлов. Длительное влияние атмосферного загрязнения привело к деградации природных экосистем в зоне влияния комбината ЗФ ПАО ГМК «Норильский никель» - крупнейшего в Европе источника диоксида серы - SO₂ тяжелых металлов.

Освоение месторождений полезных ископаемых сопровождается уничтожением основных компонентов природных комплексов фитоценоза и почв, нарушением геологического фундамента территории. На месте природных формируются техногенные ландшафты, оказывающие негативное воздействие на прилегающие территории. Результат такого воздействия - деградация толщ многолетней мерзлоты: отепление, полное и частичное протаивание, увеличение глубин сезонно-талого слоя, развитие термокарста, солифлюкации.

Изменение глобального климата планеты во многом зависит от тех процессов, которые протекают на Севере и Арктике. А влияние Норильского промышленного узла довольно значительно: только валовой выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух составляет 14% от всех выбросов Российской Федерации. Трансграничными переносами они транспортируются на значительные расстояния, выпадают в виде кислотных дождей (прежде всего на территории Таймыра) и регистрируются также на территориях США и Канады.

Именно поэтому своевременное изучение и предотвращение экологических поражений так необходимо в настоящее время и при построении экологической политики, необходимо понизить уровень экологического риска на 3-4 порядка.

Источники и литература

- 1) Региональная научно — практическая конференция — Норильск 2012 «Охрана окружающей среды и промышленная деятельность на севере» - 2012 г

- 2) Таймырские чтения //часть 2 - 2011г.
 - 3) Савченко В.А «Экологические проблемы Таймыра» — 1998г.
 - 4) Савченко В.А, Новицкий М.А. «Северный климат Норильска» - 2003г
- Иллюстрации**



Рис. 1. Норильско-промышленный район в тумане осадков тяжелых металлов



Рис. 2. Влияние производственной деятельности ГК "Норильский никель" на окружающую среду