

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ГОРОДА НИЖНЕВАРТОВСК
Environmental problems of the city of Nizhnevartovsk

Е. И. Анопко, студент

И. А. Старицына, кандидат геолого-минералогических наук, доцент

Уральский государственный аграрный университет

(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

Аннотация

Рассматриваются экологические проблемы города Нижневартовск. Проблемы заключены в результате добычи нефти и природного газа. Проведен анализ существующих экологических проблем. Их последствий для здоровья населения. Предложены рекомендации по улучшению экологии в Нижневартовском районе.

Ключевые слова: Нижневартовск, загрязнение, экологические проблемы, природный газ, почва, органические удобрения.

Summary

The environmental problems of the city of Nizhnevartovsk are considered. The problems are concluded as a result of oil and natural gas extraction. The analysis of existing environmental problems and their consequences for the health of the population is conducted. Recommendations for improving the ecology in the Nizhnevartovsk region are offered.

Key words: Nizhnevartovsk, pollution, environmental problems, natural gas, soil, organic fertilizers.

Город Нижневартовск-один из крупнейших городов Ханты-Мансийского автономного округа-Югры. В 1905 году был основан посёлок на берегу реки Обь, по лесохозяйственному районированию Нижневартовск является территорией подзоны северной тайги. В 1972 году получил официальный статус города. В настоящее время выступает одним из ведущих промышленных городов России по добычи нефти и природного газа.

Климатически континентальный, характеризуется холодной продолжительной зимой, средняя температура в Нижневартовском районе опускается до -30. Лето является жарким и коротким по отношению к календарному сезону. Основными экологическими проблемами являются загрязнение атмосферного воздуха и водных ресурсов. Река Обь служит главным и одним из важных источником водоснабжения в городе Нижневартовск. В речной сток Оби попадают нефтепродукты и химикаты, встречаются также тяжелые металлы, такие как свинец, медь, кадмий, цезий, цинк, хром, сурьма и кобальт, токсичные вещества [1]. Вода имеет низкую прозрачность, в цветности преобладает желтизна, что связано с повышением содержания гуминовых веществ. Водородный показатель воды равен пяти ($pH = 5$), что свидетельствует о повышении кислотности.

В городе где активно работают нефтехимические предприятия, газовые и нефтяные компании, активно эксплуатируется грузовой транспорт, существует проблема, связанная с атмосферным воздухом. Выделение углекислого газа, оксида азота, диоксида серы, различных органических соединений и хлора, приводит к ухудшению качества атмосферного воздуха в Нижневартовском районе, что в свою очередь пагубно сказывается на здоровье жителей города, в зимнее время года, вдобавок, кислород плохо усваивается человеком из-за низкой температуры и сухого воздуха. В ходе добычи и транспортировки различных полезных иско-

паемых (в том числе и нефти), в окружающую среду попадают элементы естественных радиоактивных семейств (калий-40; уран-238; уран-235; торий-232; нептуний-237), однако радиационные показатели находятся в пределах нормы [5].

Таблица 1

Загрязнения окружающей среды от заводских предприятий города

Заводы города Нижневартовск	Характеристика загрязнений
Нижневартовский нефтехимический завод	Загрязнение воздуха: выброс углеводородов, оксидов азота и других токсичных веществ. Загрязнение воды: сброс сточных вод в реку. Загрязнение почвы: утечка нефти и химикатов в результате аварий.
Нижневартовская теплоэлектростанция	Загрязнение воздуха: выбросы углекислого газа, диоксида серы, частиц золы и других продуктов сгорания. Загрязнение воды: сброс горячей воды в реку.
Нижневартовский газоперерабатывающий завод	Загрязнение воздуха: выбросы метана, сероводородов и других газов в атмосферу. Загрязнение почвы: возможные утечки химических веществ, включая нефть и её продукты.

Еще одна немаловажная экологическая проблема города Нижневартовск, связана с качеством почв. Почвенный покров территории города не отличается большим разнообразием. Почвы территории города Нижневартовска и его окрестностей имеют низкое содержание основных питательных элементов, отмечается дефицит минеральных веществ [2]. Также в некоторых районах Нижневартовска отмечается высокая концентрация алюминия, что оказывает отрицательное влияние на рост и развитие растений [4]. Можно сделать вывод о том, что почвы города не соответствуют требованиям к качеству городских почв, отмечается дефицит минеральных веществ, что свидетельствует о необходимости внесения удобрений в почву на определенных участках города для эффективного и качественного роста растений [3].

Таким образом, экологические проблемы города Нижневартовск являются многофакторными и затрагивают различные аспекты окружающей среды. Загрязнение атмосферы, водоемов и почвы, всё это оказывает негативное влияние на уровень здоровья граждан. Однако, существует ряд мер, которые могут способствовать улучшению экологического состояния города: Можно внедрить более жесткие экологические стандарты для промышленных предприятий, особенно в нефтегазовой и химической отраслях. Повышение уровня ответственности бизнес-структур за экологические последствия их деятельности и создание более эффективных систем контроля за выбросами загрязняющих веществ станет ключевым шагом к улучшению качества атмосферного воздуха и воды. Также можно способствовать увеличению озеленения города, что положительно скажется на атмосферном воздухе и здоровье жителей. Использование органических удобрений, позволит улучшить качество почвы, увеличить плодородие и поддержит правильную микрофлору [6].

Библиографический список

1. *Александрова В. В., Иванов Н. А., Марач В. С., Иванов В. Б.* Оценка токсичности вод озер Нижневартовского района // В мире научных открытий. 2017. Т. 9, № 2-2. С. 53-57.
2. *Асадчая Е. Е., Хасаев М. К.* Экперементальная концепция экопарка «Малый Ёган» (город Нижневартовск, прибрежная зона реки Малый Ёган), как части экотуризма // Большая студенческая конференция: сборник статей V Международной научно-практической конференции: в 2 ч. Том Часть 1. 05 мая 2023 года. Пенза, Издательство: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.). 2023. С. 244-249. URL: <https://naukaip.ru/wp-content/uploads/2023/05/МК-1694-1.pdf> (дата обращения: 25.03.2025).
3. *Быкова М. В., Пашкевич М. А.* Снижение экологической опасности загрязненных нефтепродуктами почв на производственных объектах // Горный информационноаналитический бюллетень. 2019. № 4 (специальный выпуск 7). С. 392-403. URL <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-normirovaniya-pri-otsenke-urovnya-zagryazneniya-rochv-nefteproduktami/viewer> (дата обращения: 01.04.2025).
4. *Иванова М. А., Федченко Е. И., Хамитова С. М.* // Оценка загрязнённости почв и распространённости пороков древесины в насаждениях на урбанизированных территориях // Труды БГТУ. Серия 1: Лесное хозяйство, природопользование и переработка возобновляемых ресурсов. 2020. № 2 (234). С. 94-99.
5. Официальный сайт органов местного самоуправления города Нижневартовска / Информация о радиационной обстановке на территории города Нижневартовска за 2023 год [URL: https://www.n-vartovsk.ru/inf/ecology/inf_sosvg/163626.html (дата обращения: 19.03.2025)].
6. *Старицына И. А.* Экологический туризм: проблемы и перспективы // Актуальные проблемы технологии продуктов питания, туризма и торговли: сборник научных трудов II Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. 30 сентября 2021 года. Нальчик. Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В. М. Кокова, 2021. С. 209-213.
7. *Хлыстов И. А., Сенькова Л. А., Карпухин М. Ю.* Ферментативная активность почв в зоне загрязнения выбросами медеплавильного завода // Аграрный вестник Урала. 2016. № 1 (143). С. 72-76.