

К. Ф. Спиридонов

K. F. Spiridonov

kamil2023@mail.ru

И. А. Титков

I. A. Titkov

Р. Н. Пигилова

R. N. Pigilova

rozapigilova@yandex.ru

ФГБОУ ВО «Казанский государственный

энергетический университет», г. Казань

Kazan State Power Engineering University, Kazan

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В

РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

CURRENT PROBLEMS OF ENVIRONMENTAL SAFETY IN THE REPUBLIC OF

TATARSTAN

Аннотация. Важным направлением в развивающемся мире является сохранение окружающей среды. Существует множество способов контроля и мониторинга состояния природы. В данной статье мы рассмотрим основные проблемы и методы обеспечения экологической безопасности в Республике Татарстан на примере таких городов как Набережные Челны, Альметьевск и Нижнекамск.

Abstract. An important direction in the developing world is the preservation of the environment. There are many ways to control and monitor the state of nature. In this article we will consider the main problems and methods of ensuring environmental safety in the Republic of Tatarstan on the example of cities such as Naberezhnye Chelny, Almet'yevsk and Nizhnekamsk.

Ключевые слова: экология города, экология, загрязнение воздуха, загрязнение воды, экологические проблемы, Республика Татарстан, окружающая среда, вредные выбросы в окружающую среду.

Keywords: ecology of the city, ecology, air pollution, water pollution, environmental problems, Republic of Tatarstan, environment, harmful emissions into the environment.

Республика Татарстан является одним из лидеров промышленного развития в России. Но вместе с тем, этот регион сталкивается с серьезными экологическими проблемами, которые влияют на качество жизни местных жителей и на состояние окружающей среды. Рассмотрим некоторые из актуальных проблем экологической безопасности на примере городов: Нижнекамск, Набережные Челны и Альметьевск.

Город Нижнекамск расположен на берегу реки Кама, которая является промышленным центром Республики Татарстан. Здесь расположены крупнейшие нефтехимические и нефтеперерабатывающие предприятия, такие как: ПАО «Нижнекамскнефтехим», ТАИФ-НК, Нижнекамский завод металлических конструкций и т.д. Соответственно с этим возникает ряд экологических проблем на данном фоне [1].

Одной из них является загрязнение водных ресурсов химическими веществами, выбросами предприятий, а также бытовыми и промышленными стоками. К сожалению, многие предприятия продолжают загрязнять воду, несмотря на введение более жестких экологических норм. Для решения этой проблемы в городе проводятся работы по очистке сточных вод и мониторинг за выбросами вредных веществ.

Помимо этого существует проблема, связанная с загрязнением воздуха. Для учета и снижения выбросов по всей Республике Татарстан в городах с населением более 100 тыс. человек ведется контроль загрязнения воздуха, управление гидрометеорологии и мониторинг окружающей среды. Данные собираются четыре раза в день каждые шесть часов. Ведется контроль за концентрацией пыли, диоксида серы, диоксида азота, оксида углерода, оксида азота, фенола, формальдегида, аммиака, сероводорода, бензола, ксилола, толуола и других вредных веществ. Так, в период с 30 июля по 3 августа 2020 года зафиксированы следующие показатели: концентрация пыли — 0,2 мг/куб. м (ПДК — 0,5), диоксида серы — 0,009 (ПДК — 0,5), оксида углерода — 0,8 (ПДК — 5), диоксида азота — 0,043 (ПДК — 0,2), фенола — 0,002 (ПДК — 0,01), аммиака — 0,04 (ПДК — 0,2), формальдегида — 0,024 (ПДК — 0,05).

Так же одним из промышленных городов Республики Татарстан является Набережные Челны, на территории которого расположены такие промышленные предприятия, как: ОАО «КамАЗ», Татпроф, Набережночелнинская ТЭЦ. В результате 31,85% случаев заболеваний жителей города и работников предприятий связаны с загрязнением воздуха.

Город Альметьевск также сталкивается с проблемами экологической безопасности. Например, одной из проблем является загрязнение почвы на территории нефтеперерабатывающих предприятий, которые расположены в городе. Отходы производства и необработанные нефтепродукты оставляют свой след на почве, что ведет к ее загрязнению и ухудшению экологической обстановки в городе. Для решения этой проблемы проводятся работы по очистке почвы и контролю за производственным процессом.

В 2020 г. в Альметьевске и Набережных Челнах, а также и в других городах Республики Татарстан, доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, превысила средний показатель по Республике Татарстан (5,1%).

С 2017 года в городе Набережные Челны количество выбросов вредных веществ в атмосферу составляла 15,6 тыс. тонн, а в 2019 году увеличилась до 17 тыс. тонн. В городе Альметьевск обстановка куда хуже: в 2017 году количество выбросов составляло 30,4 тыс. тонн, а в 2019 году уже 47,8 тыс. тонн.

В заключение, экологические проблемы в Республике Татарстан негативно сказываются на качестве жизни местных жителей и на состоянии окружающей среды. Для решения этих проблем необходимы комплексные меры, которые включают в себя контроль за промышленными предприятиями, проведение работ по очистке водных ресурсов и утилизации отходов, а также экологическое образование населения.

Список литературы

1. Хабибуллина И. И., Пигилова Р. Н. Экологическая безопасность на предприятии // Энергосбережение и инновационные технологии в топливно-энергетическом комплексе : материалы Национальной с международным участием научно-практической конференции студентов, аспирантов, учёных и специалистов, Тюмень, 20–22 декабря 2022 г. Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2022. Т. 2. С. 109–110.

2. Егорова Л. Как «Нижнекамскнефтехим» улучшает экологический фон в регионе // Интернет-газета «Реальное время». 2020. 21 авг. URL: <https://realnoevremya.ru/articles/184627-nizhnekamskneftehim-uluchshaet-ekologiyu>.

3. Аналитическая информация Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан по Альметьевскому муниципальному району. URL: https://eco.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_107659.pdf?ysclid=lk9oz2c7oy165736415.

4. Аналитическая информация Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан по г. Набережные Челны. URL: https://eco.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_107656.pdf?ysclid=lk9p1ny946279283117.

5. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Татарстан в 2020 году» / подгот. М. В. Трофимова, Л. Г. Авдоница, Л. Р. Юзлибаева и др. URL: https://16.rosпотреbnadzor.ru/c/document_library/get_file?uuid=73588b0b-1a70-4c1c-8571-a2e3e2404210&groupId=10156&ysclid=lk9p3k2k16757554528.