



ТЮМЕНСКИЙ
НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
Федерального агентства по научно-технической политике

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр Тюменский научный центр СО РАН (структурное подразделение Институт проблем освоения Севера)

Оценка загрязнения воздуха на нефтяных месторождениях ХМАО-Югры по данным многолетнего мониторинга снежного покрова

Руководитель проекта: к.и.н. О.Ю. Зимина. Авторы: д.г.н. Московченко Д.В., к.т.н. Бабушкин А.Г.

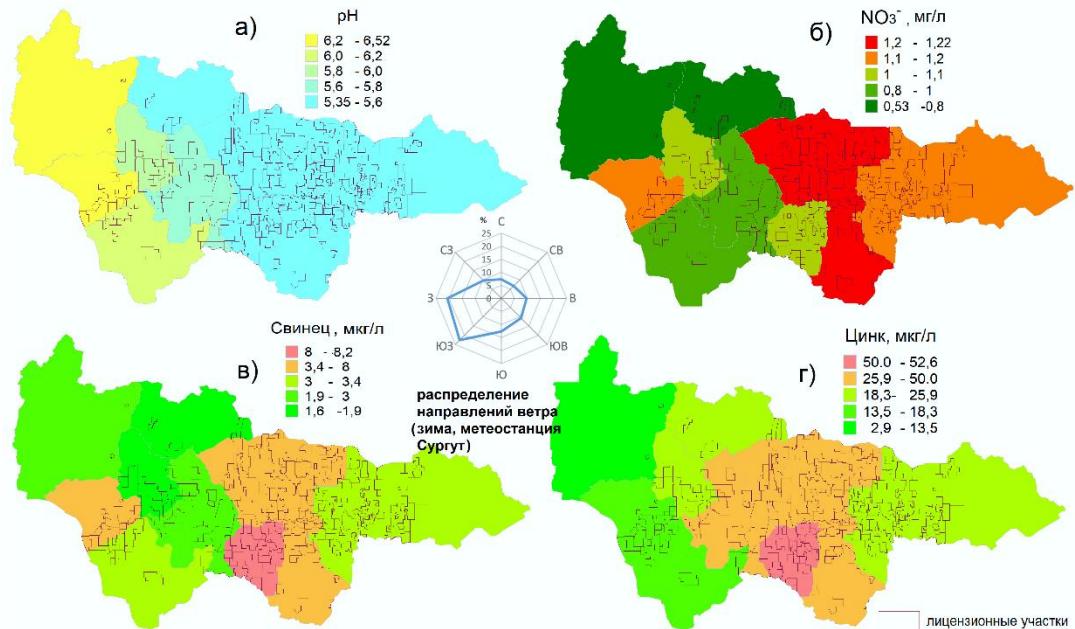


Рисунок – Распределение загрязняющих веществ по административным районам ХМАО-Югры

По данным экологического мониторинга на месторождениях ХМАО-Югры, основного нефтедобывающего региона РФ, за многолетний период (2015–2023 гг.) проведена оценка загрязнения снежного покрова и определена интенсивность поступления из атмосферного воздуха загрязняющих веществ. Выявлено подкисление атмосферных осадков и рост содержания нитратного азота вследствие сжигания попутного нефтяного газа, на локальных участках отмечено загрязнение сугробых вод нефтяными углеводородами. Из тяжелых металлов основными загрязнителями являются Zn и Cr, содержание которых зависит от интенсивности буровых работ. Наиболее загрязнен снег в Сургутском и Нефтеюганском административных районах, где наиболее высока концентрация объектов нефтедобывающей инфраструктуры. Общий уровень загрязнения оценен как “умеренный”. Сопоставление результатов мониторинга 2015–2023 гг. с данными 2005–2010 гг. показало снижение содержания в снеге хлоридов, сульфатов, нитратов, нефтепродуктов и железа как следствие сокращения объемов сожженного в факелях попутного нефтяного газа и снижения аварийности на трубопроводах.