

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ.

Самовик А.С

студентка Армавирского государственного педагогического университета

г. Армавир Краснодарского края

Научный руководитель к.п.н., доцент Иващенко Е.В.

В Российской Федерации на сегодняшний день наблюдается отрицательная экологическая ситуация. На 2568778,65 км² площади нашей страны окружающая среда представляет угрозу для здоровья и жизни человека. Рассмотрим в таблице показатели загрязнения окружающей среды по регионам Российской Федерации.

Табл.1. Показатели загрязнения окружающей среды по регионам Российской Федерации.

Экономическая зона, район	Выбросы загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, млн. т	Место района по степени загрязненности атмосферного воздуха	Сброс загрязненных сточных вод, млрд. м ³	Место района по степени загрязненности водных ресурсов
Российская Федерация	20,0	-	23,0	-
Западная зона:	12,0	-	18,0	-
Северный	2,7	4	1,3	8
Северо-Западный	0,4	11	1,9	6
Центральный	1,4	5	4,6	1
Волго-Вятский	0,5	9	1,0	10
Центрально-Черноземный	0,6	8	0,5	11
Поволжский	1,3	6	2,1	5
Северо-Кавказский	0,5	10	3,8	2
Уральский	4,6	1	2,7	3
Калининградская область	0,04	12	0,1	12
Восточная зона	8,0	-	5,0	-
Западно-Сибирский	3,4	3	1,5	7
Восточно-Сибирский	3,6	2	2,3	4
Дальневосточный	1,0	7	1,2	9

Из 1090 городов России 974 города не имеют свои экологические портреты. Федеральная служба государственной статистики в этом портрете

отражает степень и причины загрязнения атмосферы. В пунктах, исследованных Госкомстатом, проживает 92000000 человек, что составляет 97% от общего городского населения страны.

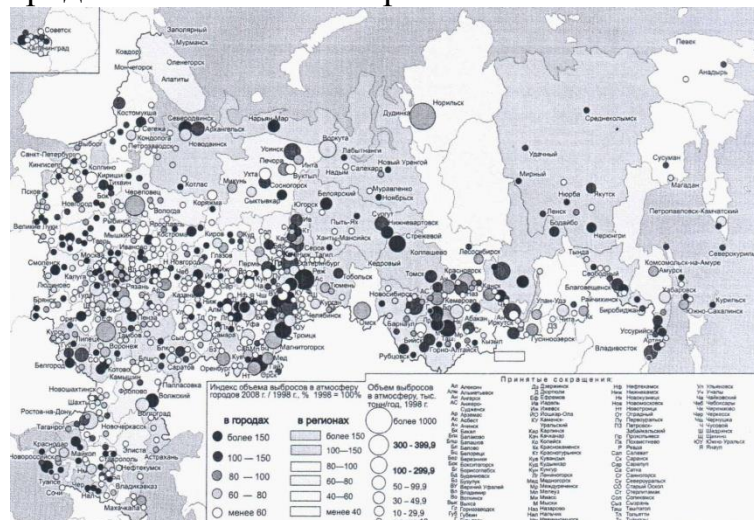


Рис.1 Динамика выбросов в атмосферу от стационарных источников(1998-2008 гг.)

Рассмотрим экологию Краснодарского края. Наш край занимает 47 место из 83 в экологическом рейтинге городов и регионов России за 2010 год. Степень загрязнения атмосферы Краснодара колеблется от «слабо загрязненной» до «умеренно загрязненной». Ежегодно в атмосферу Краснодара выбрасывается в среднем 114,6 тыс. тонн загрязняющих веществ. И только 8,9 тыс. тонн от этого объёма составляют выбросы с промышленных предприятий. Остальное – выхлопные газы автомобилей. Воздух Краснодара загрязняется сегодня в большей степени выхлопными газами автомобилей (более 80% от общего объёма загрязнений). Каждый автомобиль ежегодно уничтожает 200 килограмм кислорода, вырабатывает 2 килограмма окиси серы и 100 килограмм углеводов и окислов азота. Помимо загрязнения выхлопными газами автотранспорта, атмосфера Краснодара активно загрязняется вредными выбросами с промышленных предприятий, пылью и испарениями от бытового мусора. В случае плохих метеорологических условий все эти вредные вещества имеют склонность скапливаться в околосреднем воздушном слое, превращаясь в своего рода ядра консолидации. Что касается стационарных источников загрязнения атмосферы Краснодара, то бесспорным лидером здесь является теплоэлектростанция. Доля вредных выбросов с Краснодарской ТЭЦ составляет более 50% от общего объёма загрязнений воздуха с промышленных предприятий. Другие стационарные источники, отравляющие воздух Краснодара – это ОАО «Краснодартеплоэнерго», ЗАО «КНПЗ-Краснодарэконефть», ОАО «МЖК «Краснодарский», ОАО «М. Холодцов-мясокомбинат» и прочие. Из-за того что асфальтированные дороги и тротуары, а также каменные дома Краснодара не способны задерживать и поглощать влагу, летом микроклимат города становится практически идентичен климату пустыни: слишком жарко и сухой воздух. Загрязнение атмосферного воздуха Краснодара практически полностью зависит от метеорологических условий, а так как безветренная погода в городе – случай редкий (только летом иногда Краснодар задыхается от пыли), то и степень загрязнения воздуха обычно

невысока. Благодаря среднегодовой скорости ветра 2 -3 м/с воздушные примеси в атмосфере прекрасно рассеиваются, не скапливаясь.

За последние десятилетия в Краснодаре сократилось количество водоёмов, качество воды в уцелевших источниках заметно ухудшилось. Реки Кубань и Карасун, в точке слияния которых стоит Краснодар, загрязнены промышленными и бытовыми отходами. Обе реки сильно изменили свой облик в результате антропогенного влияния. Можно сказать, что речки Карасун больше не существует в черте города. В верхнем течении реки Кубани вода чистая, а вот в районе её выхода на покровные суглинки равнины заметно сильное загрязнение глинистыми частицами – сама вода здесь желтоватого оттенка. Река на протяжении многих десятилетий загрязняется сточными водами промышленных предприятий и объектов ЖКХ. На экологию реки Кубани также отрицательное влияние оказывают стоящие на ней 3 плотины. Они отнимают воду, сокращают естественный речной сток, способствуют повышению концентрации вредных веществ после слива сточных вод, а также отрицательно влияют на способность реки к самоочищению. Что касается загрязнения водопроводной воды, то здесь в первую очередь надо говорить о Краснодарском водохранилище, обеспечивающем питьевой водой 20% жителей города. Краснодарское водохранилище – это место скопления тяжёлых металлов, нефтепродуктов, синтетических поверхностно активных веществ, фенолов, пестицидов и азотных соединений. В результате химических исследований качества воды источников централизованного водоснабжения выяснилось, что в 20 населённых пунктах это качество не соответствует санитарным нормам. Вода в большинстве колодцев также не отвечает требованиям, предъявляемым к питьевой воде. Считается, что именно плохое качество питьевой воды является причиной повышения уровня заболеваемости в Красногвардейском, Теучежском, Тахтамукайском районах. Питьевая вода Краснодара, взятая на пробу, чаще всего оказывается не удовлетворяющей санитарным нормам по микробиологическим показателям и уровню содержания нитратов.

Повышенный уровень загрязнения всего края в целом, обусловлен выбросами в атмосферу вредных веществ автомобильным транспортом, объектами электроэнергетики, нефтепродуктопроводным транспортом, предприятиями топливной, химической, нефтехимической промышленности, стройиндустрии и агропромышленного комплекса, деятельностью портов по перевалке различных грузов, в том числе нефти и нефтепродуктов. Высокой концентрации вредных веществ в воздухе способствуют особые климатические условия, характеризующиеся пониженной рассеивающей способностью атмосферы. Основная доля загрязняющих веществ в крупных городах Краснодарского края, таких как Новороссийск, Туапсе, Анапа, Ейск приходится на автомобильные выбросы. Они содержат оксид углерода, окислы азота, углеводороды, сажу, диоксид серы, бензапирен и свинец. Рост автомобильных выбросов связан не только с увеличивающимся автомобильным парком, но и с ухудшением технического состояния автомобилей и использованием низкокачественного топлива. Для того, чтобы улучшить эту ситуацию,

необходимо переводить автопарк на газовое топливо, оснащать его нейтрализаторами, сажеуловителями и другими устройствами.

Качество поверхностных вод края формируется в основном под воздействием влияния сброса загрязненных и недостаточно очищенных сточных вод промышленных предприятий, объектов жилищно-коммунального хозяйства, поверхностного стока с площадей водосбора, поступления загрязненных пестицидами сбросных вод оросительных систем. Значительный вклад в загрязнение водных объектов вносят промышленные предприятия и предприятия жилищно-коммунального комплекса. Для ускорения процессов и повышения эффективности восстановления загрязненной воды используется способ биологической реабилитации за счет альголизации штаммом *Chlorella vulgaris* BIN.

Список используемой литературы:

- 1) Экология и экономика природопользования. Бобылев С.Н., Новоселов А.Л., Гирусов Э.В. и др. Учебник. Изд. 2-е, перераб., 2002 г.
- 2) Экология, здоровье и охрана окружающей среды в России. Автор: В.Ф.Протасов. Издательство: финансы и статистика, 2001 г.
- 3) Экологическое состояние территории России: Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений (под ред. Ушакова С.А., Каца Я.Г.) Изд. 2-е, 2004 г.