



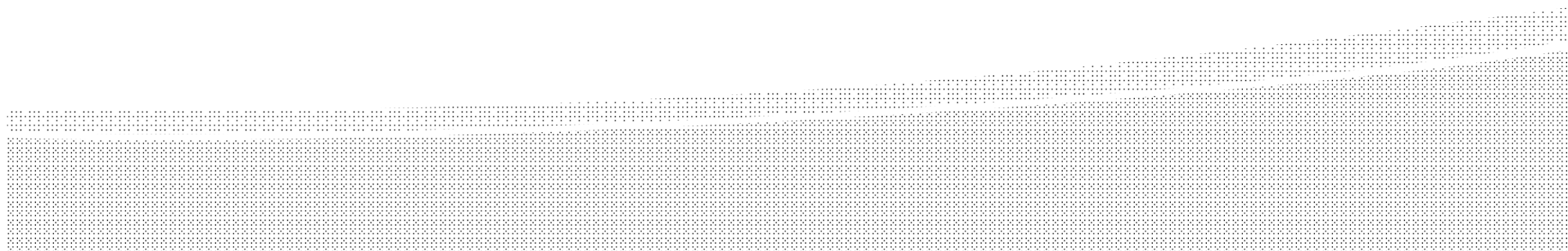
Обеспечение устойчивого развития эколого-экономических систем Московской области

Выполнила:

Коровьякова Екатерина Сергеевна

Научный руководитель:

Подольнец Дмитрий Викторович





ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ

Цель – обеспечение устойчивого развития эколого-экономических систем региона Московской области

- **ЗАДАЧИ:**
- Определить понятие и роль эколого-экономической системы;
- Рассмотреть особенности государственного управления региональными эколого-экономическими системами;
- Описать особенности управления устойчивым развитием эколого-экономическими системами региона;
- Рассмотреть экологическую политику и особенности природопользования Московской области;
- Дать эколого-экономическую оценку водных ресурсов в Московской области и определить проблемы устойчивого развития эколого-экономических систем региона;
- Разработать направления улучшения экологической ситуации в регионе;
- Предложить пути формирования системы государственного регулирования эколого-экономическими системами Московской области;
- Определить эффективность предложенных мероприятий устойчивого развития эколого-экономических систем Московской области.



ОБЗОР ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ПРОБЛЕМЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ РЕГИОНА

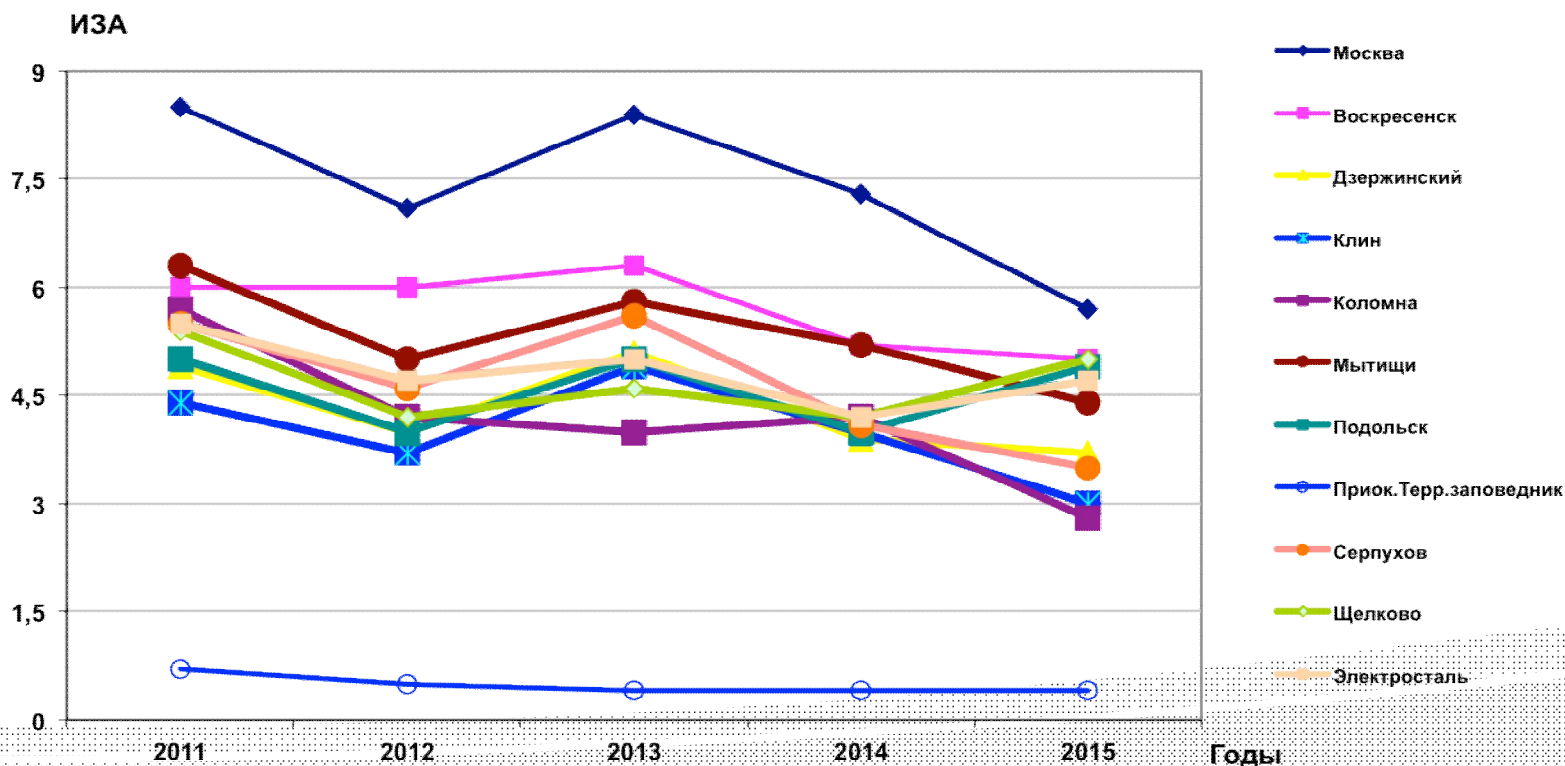
Подходы к определению устойчивости эколого-экономической системы

Годы	Автор	Научные взгляды
2011	Эколого-экономический словарь	Ограниченная определенной территорией часть техносферы, в которой природные, социальные и производственные структуры прогресса связаны взаимоподдерживающими потоками вещества, энергии и информации
2012	Резник Г.А., Малышев А.А.	Соотношение экономической и экологической целесообразности использования того или иного компонента экосистемы, основным результатом чего является получение наибольшего экономического эффекта
2013	Радченко В. И., Рачек С. В., Бельский А. Ю	Деятельность органов государственной и муниципальной власти, направленной на решение задач по повышению степени ответственности хозяйствующих субъектов за соблюдением норм экологического законодательства посредством реализации системы мероприятий в сфере охраны окружающей среды и рациональным природопользованием
2014	Лапыгин Д.Ю.	сложно-иерархическая система, состоящая из большого числа компонент, подсистем, элементов или частей, взаимодействующих между собой более или менее сложным образом и имеющим возможность самопроизвольно образовывать четко выраженные пространственные или временные структуры



ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

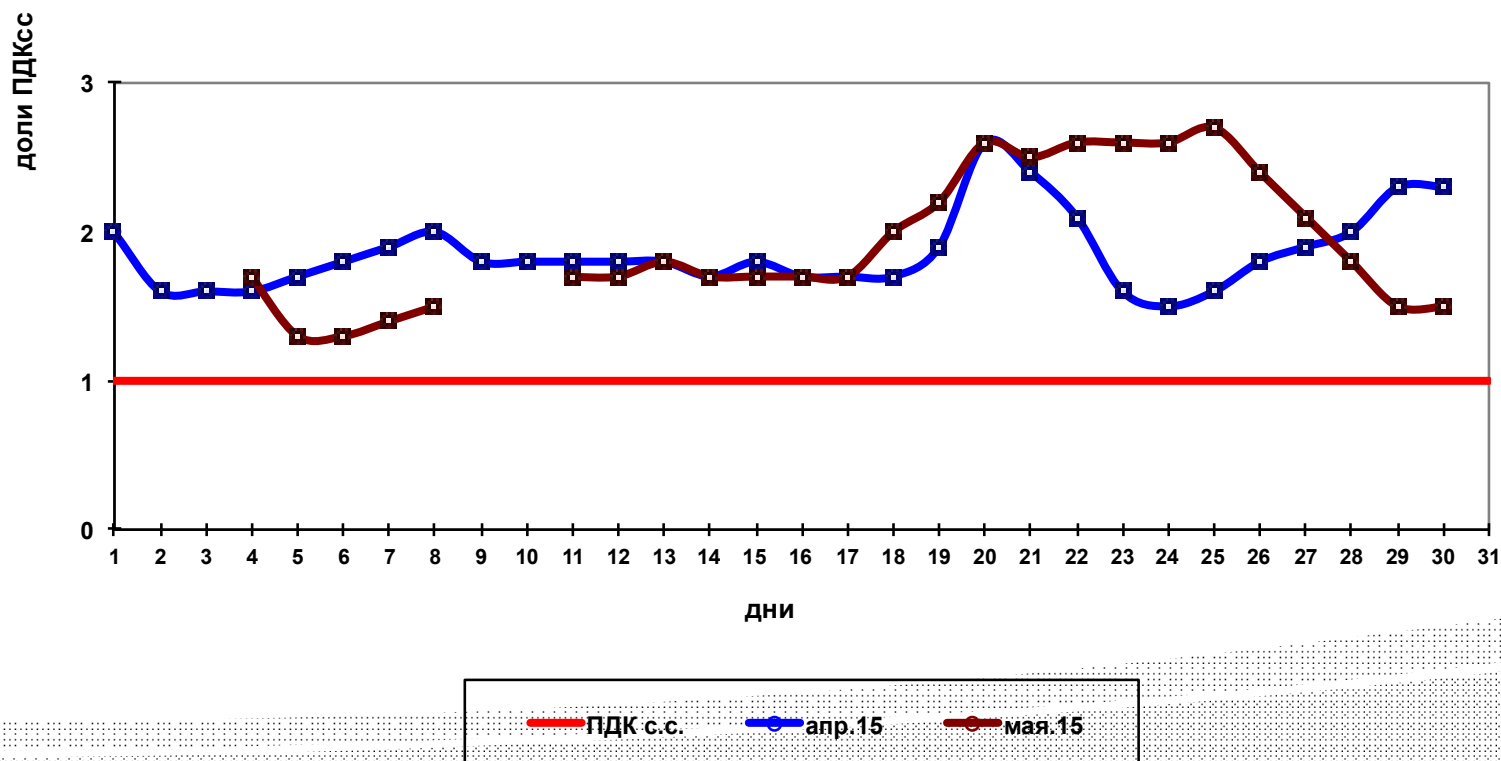
Степень загрязнения атмосферного воздуха в московском регионе за 2011 – 2015 годы по данным наблюдения ФГБУ «Центральное УГМС»





ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

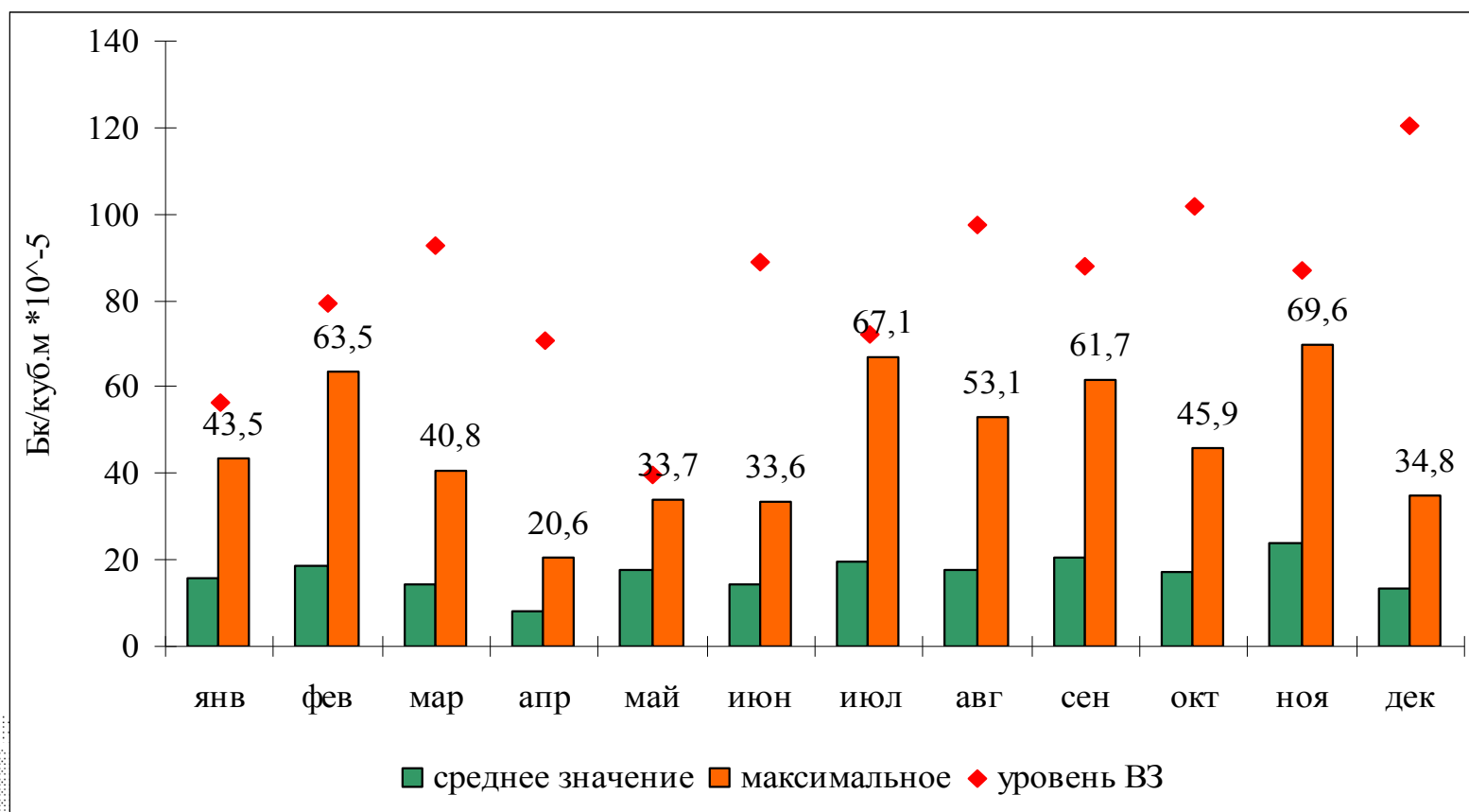
Средние суточные концентрации диоксида азота в апреле и мае 2015





ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

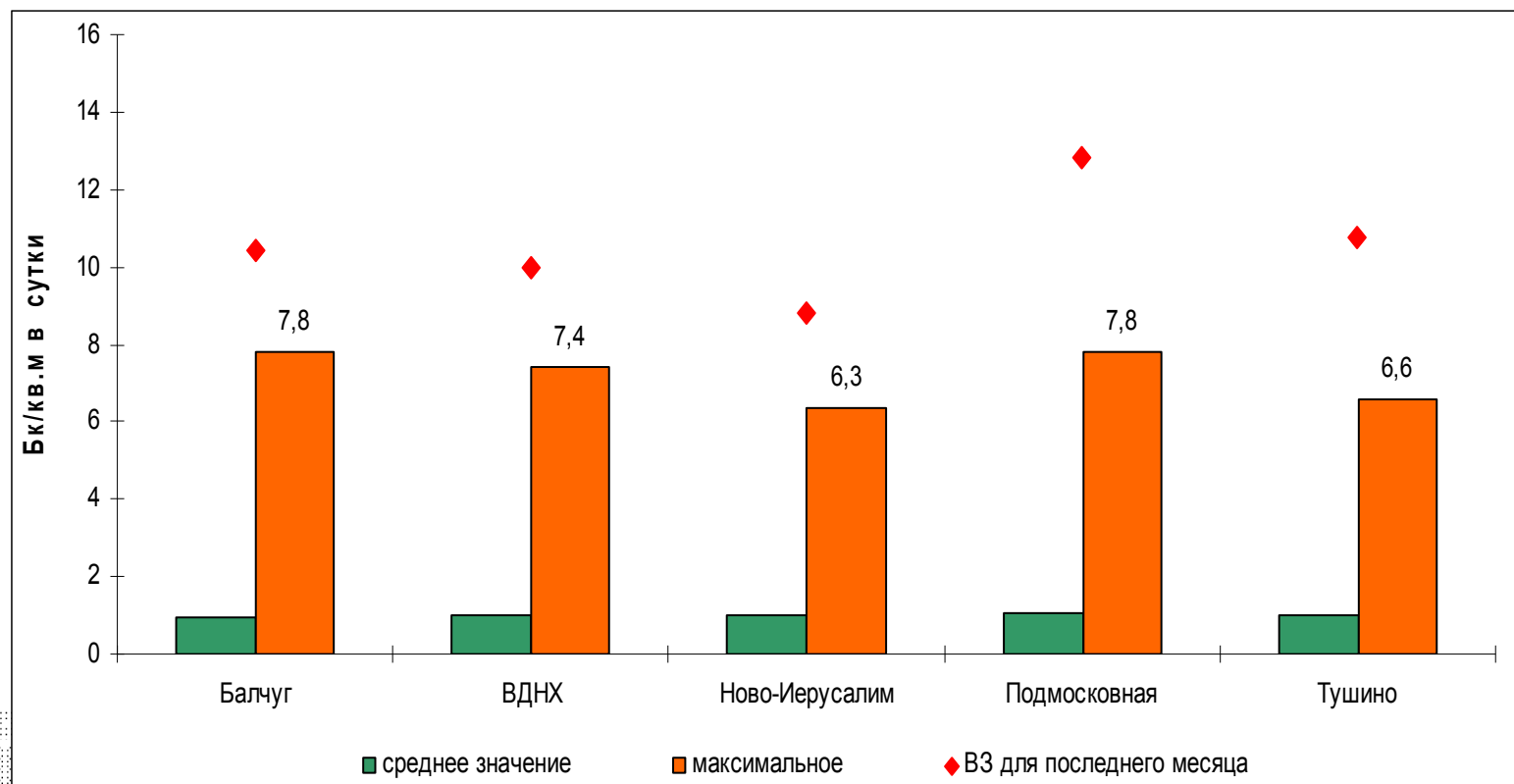
Изменение среднесуточной радиоактивности аэрозолей воздуха в 2015 году по данным наблюдений ФГБУ «Центральное УГМС»





ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

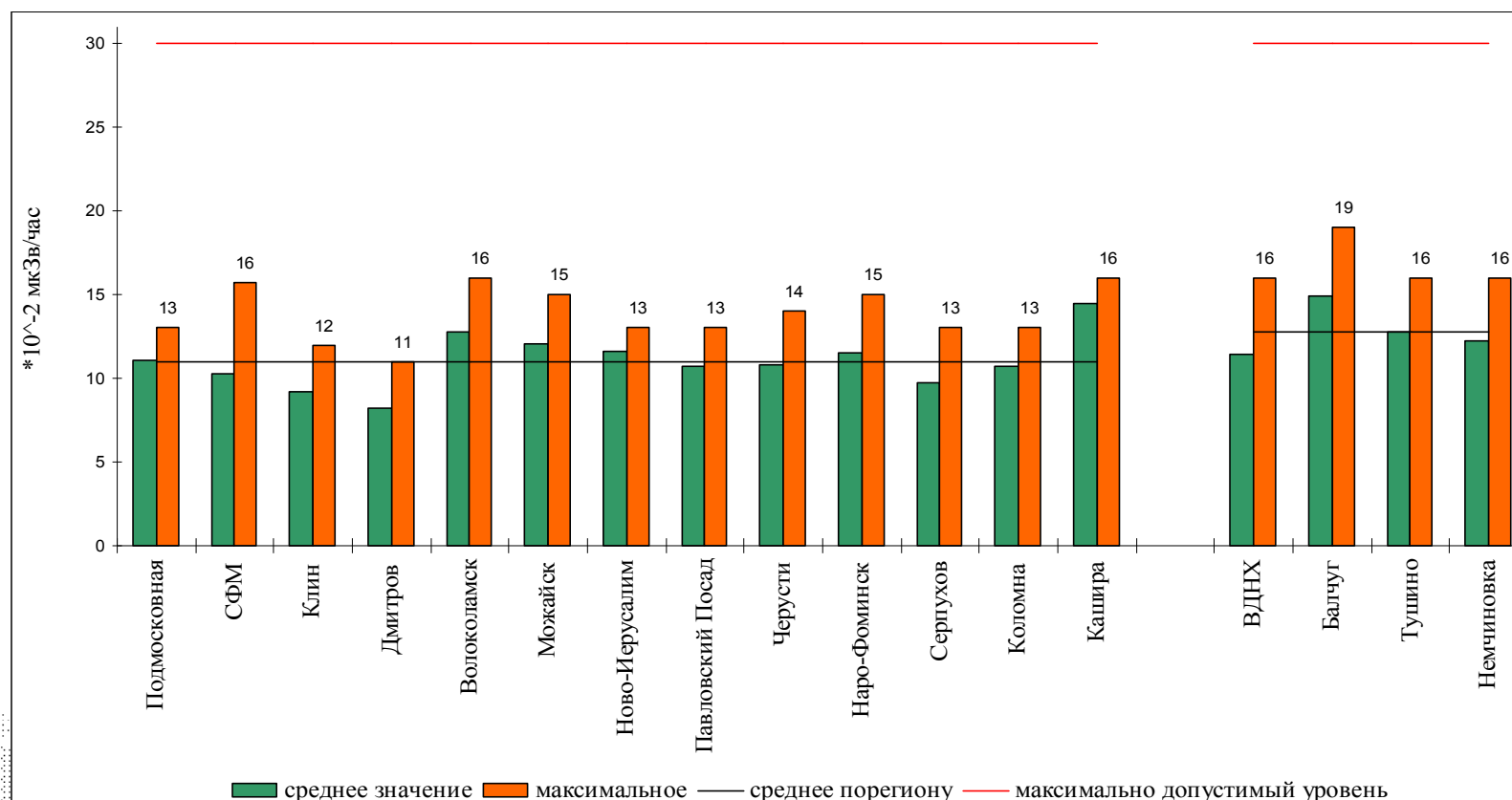
Радиоактивные выпадения (планшет) на станциях московского региона в 2015 году по данным наблюдений ФГБУ «Центральное УГМС»





ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

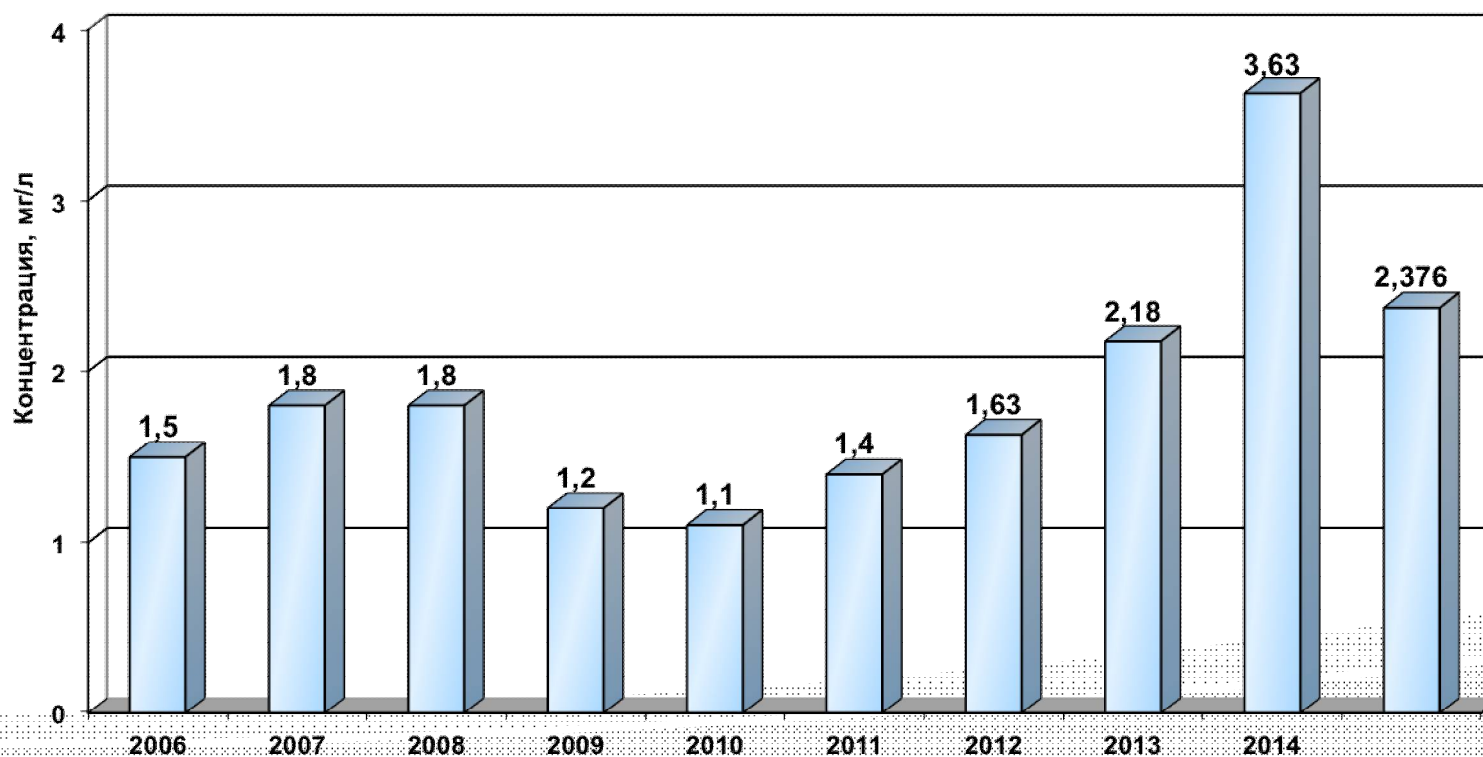
Мощность экспозиционной дозы (МЭД) на станциях московского региона
в 2015 году по данным наблюдений ФГБУ «Центральное УГМС»





ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

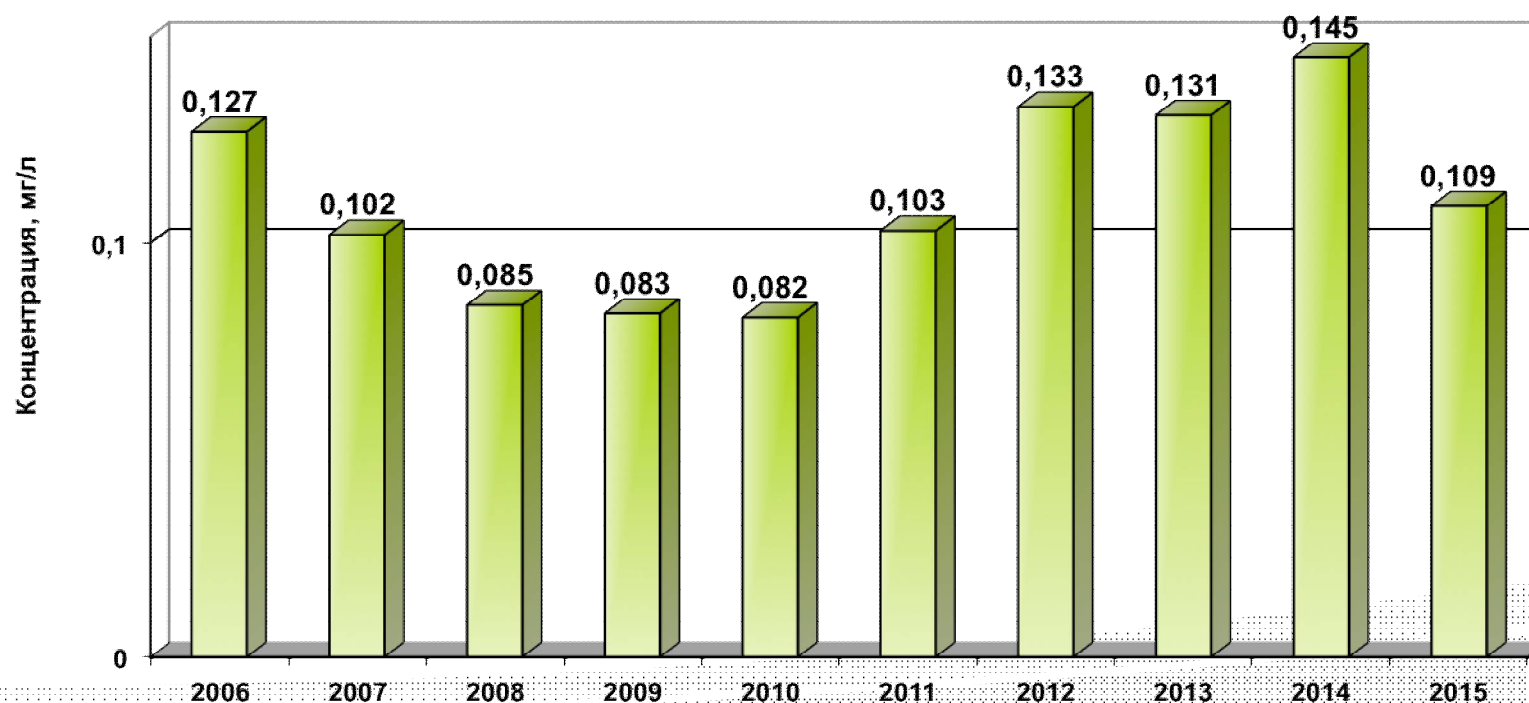
Изменение среднегодовых концентраций аммонийного азота в целом по
водным объектам московского региона





ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

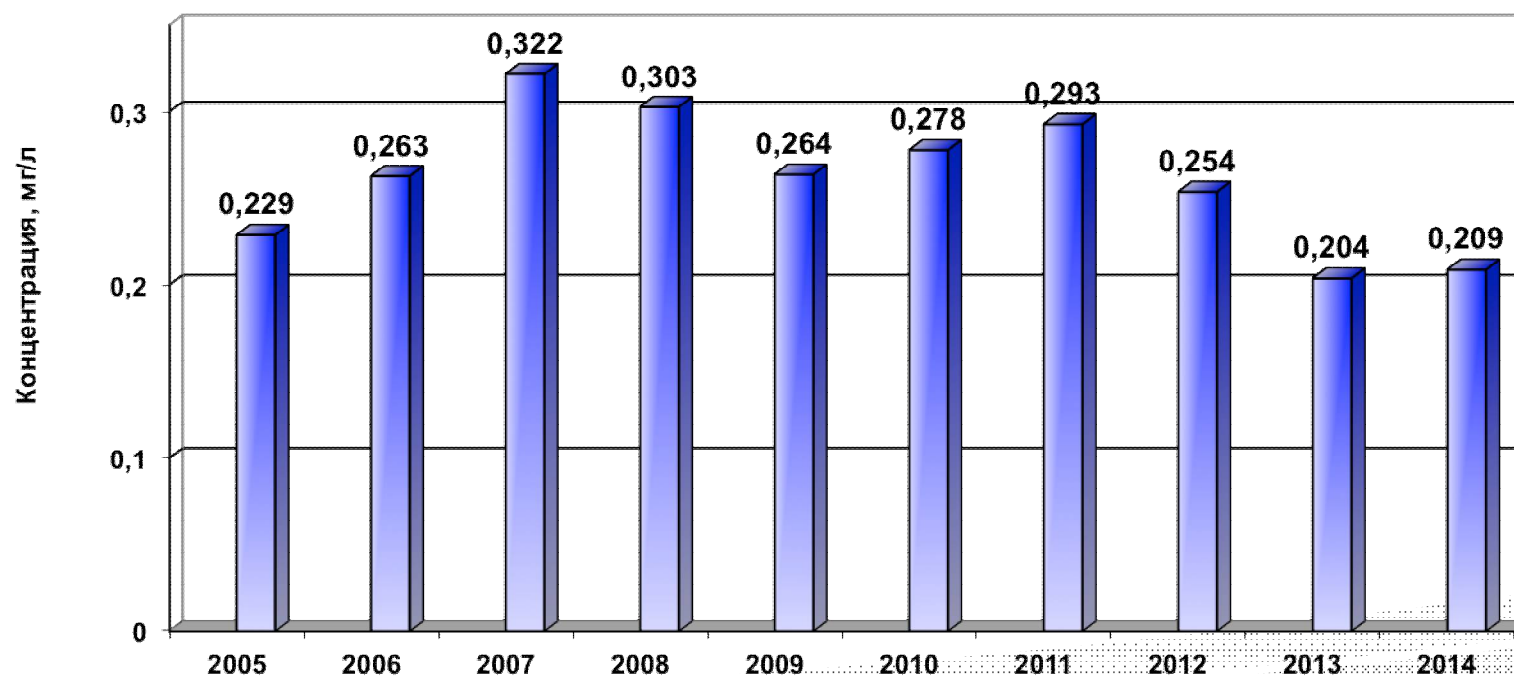
Изменение среднегодовых концентраций нитритного азота в целом по водным объектам московского региона





ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Изменение среднегодовых концентраций фосфатов в целом по водным объектам московского региона





ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Причины загрязнения водных объектов Московской области

Отсутствие эффективной системы управления водопользованием

Отсутствие эффективной системы
контроля

Недостаточное
финансирование

Неэффективная работа очистных сооружений

- Неэффективная эксплуатация
- Морально и физически устаревшая конструкция
- Необходимость капитального ремонта и реконструкции
- Перегрузка по концентрации загрязняющих веществ, поступающих на очистку

Отсутствие очистных
сооружений на 33,8%
предприятий,
осуществляемых сброс
сточных вод



ПЕРСПЕКТИВЫ ПЕРЕХОДА К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Основные направления совершенствования экономического механизма стимулирования рационального водопользования

Внутренне-ориентированные

- модернизация, ремонт, замена сетей и технических сооружений водопользователей;
- развитие и внедрение инновационных способов очистки воды;
- стремление к безотходному производству и многократному использованию однажды забранной воды.

Экономически-ориентированные

- совершенствование экономических инструментов (платность, нормирование, планирование);
- развитие инвестиционной политики;
- налогово-кредитной политик;
- развитие и внедрение систем страхования;
- совершенствование тарифной политики.

Политически-ориентированные

- развитие и постоянное применение системы мониторинга водных ресурсов;
- совершенствование законодательно-правовой базы;
- повышение эффективности управления водопользованием (четкое разделение ответственности, создание оптимальной структуры);
- создание конкуренции за счет привлечения частного сектора;
- ужесточение политики штрафных санкций и наказаний за нерациональное использование водных ресурсов.



ПЕРСПЕКТИВЫ ПЕРЕХОДА К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Экономическая эффективность водоохранных мероприятий

Исходные данные	Данные
Количество сточных вод, QСУТ, м3/сут	300
Загрязненность сточных вод по БПК20, г/м3 до очистки	50
после очистки	10
Взвешенные вещества до очистки	100
после очистки	45
Нефтепродукты до очистки	90
после очистки	55
СПАВ до очистки	10
после очистки	5
Капитальные вложения К, млн. руб.	48
Эксплуатационные расходы С, млн.. руб.	9,7
Водохозяйственный участок	6



Обеспечение устойчивого развития эколого-экономических систем Московской области

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

