

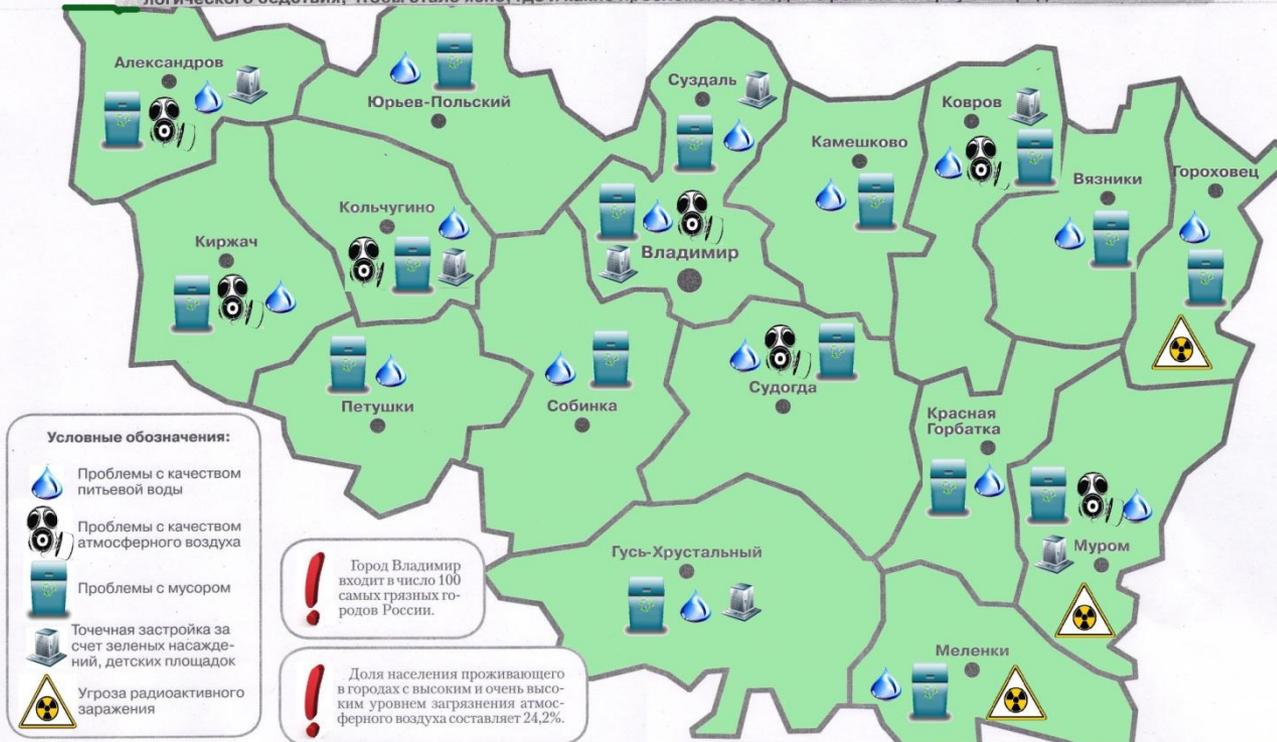
# «Экологические проблемы Владимирской области»



Презентацию подготовила  
Ученица 9 «а» класса(экстерн)  
Смирнова Анастасия

# КАРТА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Разумеется, экологических проблем в нашей области немало. И перечислить их все, тем более, отметить на карте, вряд ли возможно. Но одни из основных и глобальных – загрязненность воздуха и воды, замусоренность территорий, угроза радиоактивного заражения – мы решили обозначить. Чтобы были хотя бы примерно понятны масштабы экологического бедствия, чтобы стало ясно, где и какие проблемы необходимо решать в первую очередь.



## Условные обозначения:

- Проблемы с качеством питьевой воды
- Проблемы с качеством атмосферного воздуха
- Проблемы с мусором
- Точечная застройка за счет зеленых насаждений, детских площадок
- Угроза радиоактивного заражения

! Город Владимир входит в число 100 самых грязных городов России.

! Доля населения проживающего в городах с высоким и очень высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха составляет 24,2%.

! Обеспечение жителей Владимирской области чистой и качественной питьевой водой – сегодня один из главных и актуальных экологических вопросов. Во всех районах региона существуют серьезные проблемы с качеством питьевой воды. При этом, из существующих на территории области 208 очистных сооружений биологической и механической очистки 40% из них подлежат капитальному ремонту, и 20% – реконструкции. Требуется строительство новых очистных сооружений в нескольких десятках населенных пунктах. Половина очистных сооружений биологической очистки либо практически не работают (разрушены), либо эксплуатируются в режиме механической очистки.

! Ежегодный объем твердых бытовых отходов составляет около 1,5 млн. м<sup>3</sup> (350 тысяч тонн). ТБО содержат более 100 наименований токсичных соединений. Существующая система сбора ТБО охватывает менее 70% образующихся отходов.

! Наш регион входит в число 33 субъектов РФ по уровню загрязнения атмосферного воздуха выше ПДК превышающий средний показатель по РФ (1,5%).

! Владимирская область входит в перечень регионов России неблагополучных по содержанию химических веществ в питьевой воде.

! За два прошедших десятилетия наблюдается систематическое сокращение площадей сельскохозяйственных угодий. В основном идет зарастание их лесом, кустарником и сорным мелколесьем. В целом по области идет процесс деградации почв – загрязнение, водная эрозия, что приводит к нарушению природного равновесия, которое может не восстановиться. Идет активно захламенение земель (несанкционированные свалки). Водной эрозии подвержено 71,3 тысяч га, в том числе 62,6 тысяч га пашни. Определенную опасность представляют процессы подтопления и заболачивания, снижения плодородия почв, техногенного нарушения и загрязнения земель.

! Загрязненные сточные воды составляют 97,5% от общего водоотведения в поверхностные водоёмы.

! Выбросы от автотранспорта составляют около 80% всех выбросов в атмосферу.

! В 2010-2012 г.г. площадь погибших лесных насаждений от пожаров составила 823,2 га.

! Владимирская область относится к территориям «риска» (показатели превышают среднероссийские) по общей заболеваемости детей и взрослых. Основные причины заболевания – загрязнение окружающей среды, потребляемая в пищу вода и продукты питания.



За два прошедших десятилетия наблюдается систематическое сокращение площадей сельскохозяйственных угодий. В основном идет зарастание их лесом, кустарником и сорным мелкоколесьем.

В целом по области идет процесс деградации почв – загрязнение, водная эрозия, что приводит к нарушению природного равновесия, которое может не восстановиться.

Идет активно захламление земель (несанкционированные свалки). Водной эрозии подвержено 71,3 тысяч га, в том числе 62,6 тысяч га пашни.

Определенную опасность представляют процессы подтопления и заболачивания, снижения плодородия почв, техногенного нарушения и загрязнения земель.



Загрязненные сточные воды составляют 97,5% от общего водоотведения в поверхностные водоемы.



Выбросы от автотранспорта составляют около 80% всех выбросов в атмосферу.



В 2010-2012 г.г. площадь погибших лесных насаждений от пожаров составила 823,2 га.



Владимирская область относится к территориям «риска» (показатели превышают среднероссийские) по общей заболеваемости детей и взрослых. Основные причины заболевания – загрязнение окружающей среды, потребляемая в пищу вода и продукты питания.



Обеспечение жителей Владимирской области чистой и качественной питьевой водой – сегодня один из главных и актуальных экологических вопросов. Во всех районах региона существуют серьезные проблемы с качеством питьевой воды.

При этом, из существующих на территории области 208 очистных сооружений биологической и механической очистки 40% из них подлежат капитальному ремонту, и 20% – реконструкции. Требуется строительство новых очистных сооружений в нескольких десятках населенных пунктах. Половина очистных сооружений биологической очистки либо практически не работают (разрушены), либо эксплуатируются в режиме механической очистки.



Ежегодный объем твердых бытовых отходов составляет около 1,5 млн. м<sup>3</sup> (350 тысяч тонн). ТБО содержат более 100 наименований токсичных соединений. Существующая система сбора ТБО охватывает менее 70% образующихся отходов.



Наш регион входит в число 33 субъектов РФ по уровню загрязнения атмосферного воздуха выше ПДК превышающий средний показатель по РФ (1,5%).



Владимирская область входит в перечень регионов России неблагоприятных по содержанию химических веществ в питьевой воде.

**Представитель атмосферы:** основными загрязнителями атмосферного воздуха в области являются промышленные предприятия и автотранспорт. В атмосферу выбрасываются пыль, диоксид серы, диоксид азота, окись углерода, что вызывает даже такие явления, как «кислотные дожди». Они губят леса и урожаи сельскохозяйственных культур, отравляют реки, озера, почвы, пагубно влияют на здоровье людей. Сильно загрязняет воздух выхлопными газами автотранспорт (30% всех загрязнений области и более 50% во Владимире). Он загрязняет и почву вблизи дорог, автостоянок тяжелыми металлами (меди, свинца, цинка) и нефтепродуктами, ухудшая состояние почв, вод и растительности. Загрязнение атмосферы вызывает рост заболеваний органов дыхания, сердечно-сосудистой системы. Наибольшую нагрузку несет г.Владимир, выброс загрязняющих веществ в атмосферу города составляет 32% от общего выброса по области. Также наибольший уровень загрязнения отмечается в городах Гороховец, Кольчугино. В ряду неблагополучных – Муром, Ковров, Гусь-Хрустальный. Более других загрязняют природную среду предприятия теплоэнергетики, машиностроения и металлообработки, производства строительных материалов, сельского хозяйства, химической и легкой промышленности.



# «Что необходимо сделать для данной ситуации?»

- Необходимо создавать газо-пыле-улавливающие установки и сооружения.
- Ликвидировать источники загрязнения
- Внедрять малоотходные производства и технологии.

**Возможно уменьшение загрязнений воздуха от транспорта в городах, если произойдет:** переход транспорта на газообразные виды топлива; регулировка двигателей автомобилей и постоянный контроль над ними; оборудование двигателей нейтрализаторами вредных выбросов; строительство объездных дорог с целью вывода транзитного транспорта из города; строительство подземных переходов, уменьшающих холостую работу двигателей при остановках у светофоров.

**Для уменьшения загрязнения атмосферы промышленными предприятиями необходимо:** совершенствование технологий производств, способствующих уменьшению вредных газов в атмосфере; совершенствование установок, очищающих выбрасываемые газы ТЭЦ и крупных котельных; закрытие или вывод предприятий, загрязняющих воздух, за пределы города .

В очистке атмосферы городов и поселков основную роль играют зеленые насаждения, улавливающие пыль и некоторые газы. Школьники могут принять активное участие в сохранении и увеличении площади зеленых насаждений в своих городах и населенных пунктах. Каждый школьник должен посадить хотя бы одно дерево и сохранить его.

**Представитель гидросферы:** Владимирская область, находясь в зоне достаточного увлажнения и имея достаточные запасы поверхностных, грунтовых и подземных вод, не должна испытывать недостатка в воде. Однако в отдельные месяцы влаги не хватает не только для сельского и лесного хозяйства, но и для водоснабжения промышленности и населения, особенно в городах.

Растет водопотребление. Во Владимире, на одного жителя расходуется более 300 литров воды в день (для сравнения в городах европейских стран – 100-150 л). Много воды используется сельским хозяйством, особенно для производства культур на поливе. Известно, что 1 га пшеницы «выпивает» за сезон 2000 т воды, а капусты – 8000 т воды.

Поверхностные воды области сильно загрязнены. Крупным загрязнителем водоемов является сельское хозяйство. Бесконтрольное применение минеральных и органических удобрений, ядохимикатов приводит к их вымыванию и попаданию в реки и озера. Опасным загрязнителем водоемов являются крупные животноводческие комплексы, особенно построенные вблизи рек без экологического обоснования.

Кроме того, в реки поступают сточные воды, содержащие патогенные организмы, пестициды, соли тяжелых металлов, хлорорганические соединения и другие вредные вещества. 98% сточных вод сбрасывается недостаточно очищенными или вовсе без очистки. Вода во многих реках стала непригодной не только для питьевого, но и для технического водоснабжения.



# «Что необходимо предпринять для устранения загрязнения?»

- Вести строгий контроль за качеством воды рек, озер, подземных вод.
- Строить новые современные очистные сооружения.
- Совершенствовать уже имеющиеся очистные сооружения, в соответствии с требованиями санитарных норм.
- Вести строгий учет норм внесения органических и минеральных удобрений.

**Представитель литосферы:** данные мониторинга почв Владимирской области свидетельствуют о стабильном содержании тяжелых металлов, радионуклидов, пестицидов в почвах за последние годы. Известно, что почва как губка, впитывает в себя все техногенные загрязнения. Значительный ущерб приносят свалки промышленного мусора и бытовых отходов. В области растет количество свалок, в том числе и несанкционированных.



## «Каковы пути решения проблемы?»

- Внедрять малоотходные производства и технологии.
- Вести строгий учет норм внесения органических и минеральных удобрений.
- Внедрять современные технологии утилизации промышленных и бытовых отходов.
- Вести постоянный мониторинг по выявлению мест неорганизованных свалок отходов.

# Представитель биосферы: ЖИВОТНЫЙ И

растительный мир области богат и разнообразен: 980 видов растений, 62 вида млекопитающих, 212 видов птиц, 6 видов пресмыкающихся, 10 видов земноводных, 40 видов рыб, несколько десятков тысяч видов беспозвоночных. На животный и растительный мир области, его численность, среду обитания, самое значительное влияние оказывает хозяйственная деятельность человека. Область плотно заселена, в ней хорошо развита промышленность, сельское хозяйство, идет активная химизация земледелия, густая сеть дорог, все это причиняет немало беспокойства животным и растениям в течение всего года.

Немалый урон рыбным запасам наносит браконьерство, лов рыбы сетями, электротоком и взрывчатыми веществами.



Владимирская область в Центральной России выделяется высокой лесистостью, леса покрывают более 55% ее территории. Леса играют большую роль: хозяйственную, средообразующую, водоохранную, почвозащитную, климатоохранную. Площади вырубок ежегодно увеличиваются, при этом не соблюдаются правила вырубki. Так очистка лесосек, ведется некачественно, остается большое количество древесины (до 15%) пригодной для производства технологической щепки и дров. Вследствие нарушения технологии лесосечных работ наблюдается нарушение верхнего слоя почвы. Порубочные остатки сгребаются в валы, которые занимают значительные площади и затрудняют лесовосстановительные работы. Огромные лесные массивы уничтожаются лесными пожарами.

Из огромного разнообразия растений и животных нуждаются в защите: 74 видов растений, причем 14 видов из них занесено в Красную книгу Российской Федерации, 63 вида животных.

Кроме этого, возрастают потоки отдыхающих, охотников и рыболовов, сборщиков ягод, грибов и трав, причем, не только из городов и сел нашей области, но и из Москвы и Московской области.



## «Какие мероприятия необходимо проводить для решения этой проблемы?»

Леса необходимо возобновлять, охранять и рационально использовать. Все посетители леса должны строго соблюдать правила поведения в лесу:

- Не вырубать молодые деревья и не повреждать старые.
- Не жечь костров, не мять и не ломать подрост.
- Не захламлять лес мусором,

Владимирская область – одна из относительно благополучных в экологическом плане областей России. Здесь не были, в отличие от соседних областей, построены гиганты индустрии в виде химических, нефтеперерабатывающих, энергетических производств, но экологическая обстановка во Владимирской области ухудшается, появляются все новые и новые экологические проблемы. В итоге многовековой человеческой деятельности многие ландшафты области носят антропогенный характер. Следует иметь в виду, что на экологическую обстановку в нашей области влияет и ее близость к крупнейшим промышленным центрам страны, в первую очередь, к Москве и Подмосковию. В частности, на загрязнение рек влияют промышленные центры Ивановской и особенно Московской областей. На верхней Клязьме, в пределах Московской области, расположен ряд крупных промышленных центров: Щелково, Ногинск, Электросталь, Орехово-Зуево, поэтому воды Клязьмы на границе с Московской областью содержат в два раза больше вредных веществ, чем при впадении Клязьмы в Оку на границе с Нижегородской областью. На территории нашей области воды Клязьмы проходят естественную очистку. На загрязнение атмосферы области большое воздействие оказывает западный перенос воздушных масс. Соблюдение всех санитарно-экологических норм и правил, а также проведение экологического мониторинга будет способствовать улучшению экологической обстановки в нашей области.