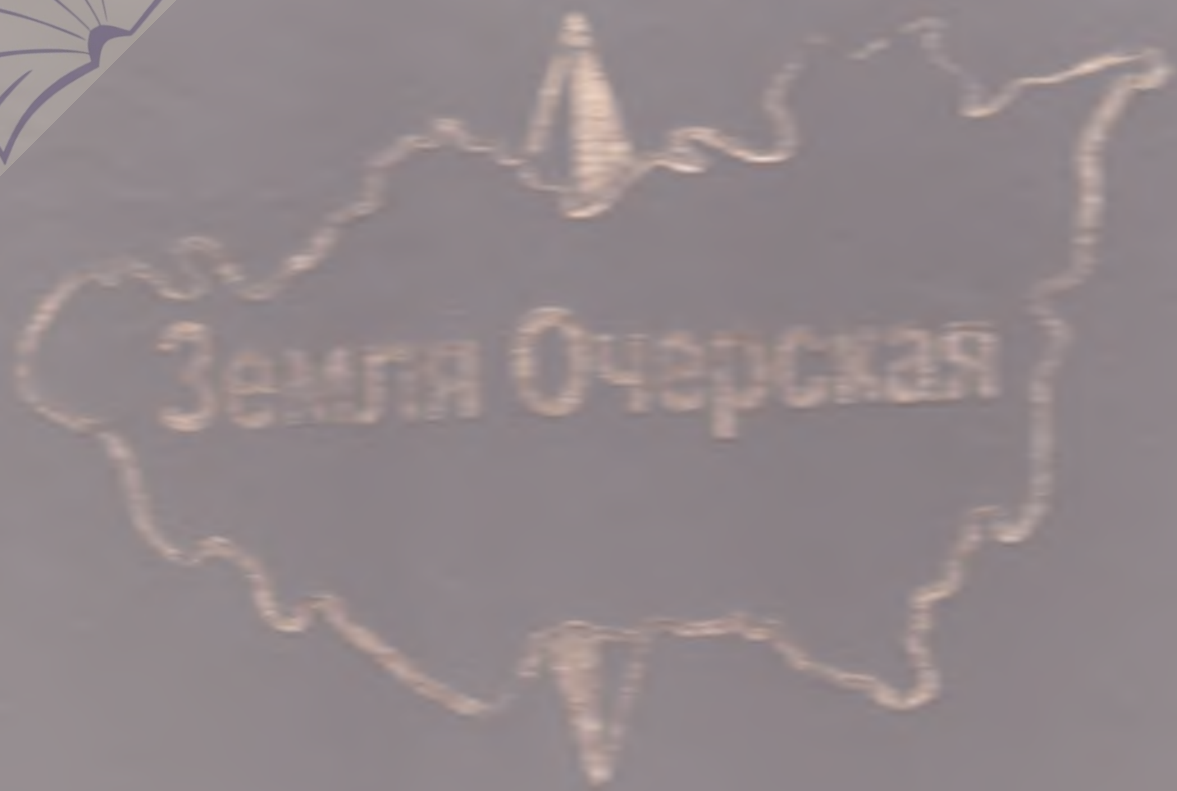


26.89(2)  
3-53

МАУК "Межпоселенческая центра.  
Очерского муниципального района"

**Библиотека**



## Использование ресурсов и загрязнение окружающей среды

**ЭКОЛОГИЯ** - наука о взаимоотношениях человека с природой.

Как же складываются эти взаимоотношения в Очерском районе?

Как известно территория района находится на Оханско-Воткинском плато. Основными элементами в рельефе являются водораздельные участки, склоны водоемов и поймы рек. Значительная часть сельскохозяйственных угодий, особенно пашни, подвержены водной и ветровой эрозии, что ведет к снижению плодородия, ухудшаются физические свойства почв.

315 га заболочено, 73 га покрыто оврагами, 4 га превращено в свалки. Около 100 га потеряно из-за неправильной обработки. Общая сумма штрафов за нарушения пользования земельным фондом составила 1842000 рублей (1994 г.).

### *Лесные ресурсы*

В 1995 году группой научных работников Уральского отделения Российской Академии наук института леса были проведены и обследованы лесные памятники природы возле деревни Ключи, Торсуновское озеро, 6 километров лесопарковой зоны вдоль дороги Очер - Спешково. Полученные данные указывают на то, что леса, расположенные в непосредственной близости от города, находятся под сильным воздействием антропогенных факторов. Особенно страдает молодая поросль. Достаточно высока пораженность язвенным раком, сильно активизирующимся в ослабленных лесостоях. Отмечены частые механические повреждения: подпилы, зарубки, заломы, наезды. Но часть лесных памятников сохранена в достаточно хорошем состоянии: лесные массивы Торсуновского озера здоровы, устойчивы к болезням, имеют высокую крону: на основе ценных лесов Бурдинских посадок необходимо создавать новые лесные памятники природы. Научные работы продолжаются.

Районным Комитетом по охране природы было осуществлено обустройство ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ТРОПЫ (инициатива М.Н. Гусевой, Н.А. Даминовой). Тропа начинается в сосновом бору и заканчивается у Черного озера. Проходит она по интереснейшим местам Очерской природы.

### *Водные ресурсы*

Важной составной частью природы в районе является пресная вода. Объем использования ее в районе - 5 млн. куб. м. Объем оборотного водоиспользования - 2.6 - 2.74 млн. куб. м. Сброс сточных вод - 3.38 млн. куб. м. (1993 г.), загрязненных - 1,29 млн. куб. м. В 1993 году Очерский экологический комитет по договору с ЦЗИ ОМЗ исследовал качество поверхностных вод с целью выявления источников загрязнения водоемов. Пробы брались выше и ниже сбросов ОМЗ (забор производился раз в квартал). Результаты показали повышенное содержание азота, алюминия, нитратов и нефтепродуктов, загрязнение воды гниющей органикой.

В 1994 году уменьшение сброса не произошло, несмотря на падение производств, что свидетельствует о том, что основное загрязнение идет от населения. Заключен договор с аналитической инспекцией областного комитета по охране природы о комплексном обследовании Очерского района. В целом отмечено, что воды поверхностных водоемов соответствуют санитарно - гигиеническим и рыбохозяйственным нормам.

В настоящее время ОЭС ведут строительство и монтаж очистных сооружений, работающих по принципу **БИОЛОГИЧЕСКОЙ МЕМБРАНЫ**. Ведутся переговоры по заречному коллектору. На ОМЗ строительство прачечной позволит ликвидировать два из семи видов сточных вод, снизит сброс загрязняющих веществ в реку Очер на 10 тонн в год.

Весьма пагубно сказывается на всем биоценозе водоема переделка щитов, которые были установлены так, что стал возможен лишь верхний слив, вместо необходимого нижнего. Процесс старения пруда пошел интенсивнее. Выносимые прежде из него природные соединения, гнилопродукты распада, образующиеся при этом газы (метан, сероводород), - все это теперь оседает и копится в водоеме. Пруд угрожает превратиться из "жемчужины Очера" в болото. Отсутствие сливной канализации в городе, беспорядок на животноводческих фермах, расположенных вблизи впадающих в пруд рек и ручьев, еще более усугубляет ситуацию. В объеме сбросов сократилось количество загрязняющих веществ почти вдвое (на 116 тонн - хлоридов, на 38 тонн - сульфидов, на 23 тонны - взвешенных веществ, на 57 тонн - аммонийного азота). Современная глубина пруда 4 метра, характерны процессы обмеления и гниения. Средств на восстановление пруда пока нет, но завтра может быть поздно.

Сейчас эта проблема решается двумя путями:

- частичным спуском воды в осеннее время с целью улучшения водообмена и наполнением его за счет паводковых вод;
- запуск в Павловский и Очерский пруды толстолобика и белого амура, питающихся водной растительностью.

Но эти варианты нуждаются в более тщательной проработке.

### *Воздушный бассейн региона*

Земная атмосфера - это газовая оболочка, защищающая живые организмы на земле от вредного воздействия космического излучения. В процессе эволюции человеческий организм приспособился к определенному составу воздуха и всякое его изменение приводит к пагубным последствиям для здоровья и жизни человека. В 1994 году в атмосферу города Очера было выброшено 242767 тонн загрязняющих веществ. В среднем на каждого жителя Очера и Павловска пришлось по 1,3 тонн выбросов. Наиболее сильно воздух города загрязнен оксидом углерода.

Источники загрязнения:

- газокompрессорная станция - 1673 тонны;
- теплосети и ОМЗ - 122 тонны;
- ДРСУ-4 - 69 тонн;
- АО "Литмех" - 60 тонн.

На втором месте - сернистый ангидрид. В воздух в 1994 году выброшено:

- теплосети - 1429 тонн;
- ДРСУ-4 - 190 тонн.

На третьем месте - оксид азота:

- газокompрессорная - 933 тонны;
- теплосети - 53 тонны.

Ощутима доля взвешенных веществ:

- теплосети - 909 тонн;
- ДРСУ-4 - 98 тонн.

Несмотря на высокую степень загрязненности воздуха, замечено снижение общего объема выбросов на 2770 тонн по сравнению с прошлым годом. Выброс загрязняющих веществ за 1995 год составил 19676 тонн.

Из 38 районов Пермской области по объему выбросов в атмосферу Очер находится на 5 месте. Специфика района - выброс большого количества летучих органических соединений.

Увеличение выбросов на предприятиях ЭТУС, АОЗТ "КВАНТ", Стройпроект обусловлено увеличением топлива на котельных. Снижение выбросов на ДРСУ-4 обусловлено уменьшением выпуска асфальта, а также реконструкцией оборудования (замена фильтров, установка мокрой очистки).

## Состояние и использование отходов в г. Очере

По отчетам на 40 предприятиях Очерского района в 1994 году образовалось 51526 тонн промышленных и бытовых отходов. Неиспользованные отходы составляют 51485 тонн или 99,52 % от общей массы образовавшихся отходов. Из них на сельскохозяйственных предприятиях г. Очера за 1994 год образовалось 34895 тонн навоза, основная масса которого была вывезена на поле, как органическое удобрение. По некоторым данным на городскую свалку было вывезено 13856 тонн бытового мусора. На деревообрабатывающих предприятиях района образовалось свыше 1326 тонн отходов деревообработки, которые были вторично использованы на нужды населения.

Промышленные отходы вывозятся на городскую свалку бытовых отходов из-за отсутствия в районе полигона для их хранения. В настоящее время для приема и переработки промышленных отходов необходима реконструкция городской свалки. Там должны быть построены емкости для хранения нефтяных, гальванических и других отходов. Закуплены новые технологии по их переработке.

Всего на предприятиях образовалось 40456 тонн токсичных отходов, что составляет 0,08 % от общей массы.

### Охраняемые территории

#### Заказник "Очерский"

В целях охраны охотничьих животных и среды их обитания, восстановления и воспроизводства численности лося, глухаря, тетерева, рябчика, кабана, зайца в 1994 году на территориях Очерского и Оханского районов создан областной государственный биологический охотничий заказник "Очерский" сроком на десять лет. На территории Очерского района заказник занимает семнадцать тысяч гектар.

Северная граница проходит от деревни Пестерево по правому берегу реки Очер вниз по течению до села Острожка.

Восточная - от села Острожка по дороге Острожка-Пихтовка через бывшую деревню Гришино, деревню Сапоги до реки Сива.

Южная - по правому берегу реки Сива от административной границы Оханского, Больше-Сосновского, Очерского районов до нефтяной перекачивающей станции (НПС) "Большая Соснова".

Западная - от НПС "Большая Соснова" по ЛЭП-35 до бывшей деревни Решетки (по южным граням кварталов 210, 209, 207, 206 Очерского лесничества, квартал 67 Больше-Сосновского лесничества). Далее по полевой дороге Решетки-Фоминск до автотрассы Большая Соснова-Очер, затем по автотрассе до деревни Пестерево.

Заказник занимает территорию больших лесных массивов, наиболее удален от населенных пунктов. В заказнике запрещается рубка леса в местах глухаринных токов; всякая охота, кроме случаев регулирования численности видов; устройство различных свалок.

#### Памятники природы

На территории Очерского района в 1995-96 годах выделены несколько памятников природы.

1. Ландшафтный государственный памятник природы регионального значения "Торсуновское озеро и прилегающие лесные массивы" с общей площадью 68,7 га. (Фото 46).

2. Дендрологический государственный памятник природы регионального значения "Спешковский" с общей площадью 12,7 га.

3. Дендрологический государственный памятник природы регионального значения "Зимовское урочище" с общей площадью 5,9 га. (Фото 26).

4. Дендрологический государственный памятник природы регионального значения "Парковый" с общей площадью 9,2 га.
5. Дендрологический государственный памятник природы регионального значения "Морозовский" с общей площадью 163 га.
6. Дендрологический государственный памятник природы регионального значения "Павловский" с общей площадью 348,9 га. (Фото 25).
7. Дендрологический государственный памятник природы регионального значения "Урочище Соломатка" с общей площадью 21,1 га.
8. Дендрологический государственный памятник природы регионального значения "Андреановский" с общей площадью 128 га. Территория Кипринского лесничества, истоки реки Травной.
9. Дендрологический государственный памятник природы регионального значения "Лужковский" с общей площадью 19,5 га.

За последние десятилетия происходят сокращения лесных площадей, уменьшение доли хвойных лесов, снижение их устойчивости и нарушение основных функций (средообразующей, водоохранной, почвозащитной, рекреационной и др.).

На юго-западе области площадь хвойных лесов уменьшилась до 30-35%. Происходит это за счет того, что вырубка наиболее ценных лесных массивов превышает расчетную лесосеку. Известно, что при возрастании степени нарушенности лесов в результате антропогенного воздействия, повышается опасность заражения и массового распространения болезней в хвойных лесах. Все большее распространение получает сопряженные очаги корневых гнилей и стволовых вредителей. По данным института леса УрО РАН (г. Екатеринбург) в лесах Очерского лесхоза 15-20% хвойных лесов (еловых и елово-пихтовых) оказались на 80-100% пораженными корневыми гнилями, 50-70% поражены на 40-50% и лишь 20% являются здоровыми. Процент поврежденных корневыми гнилями увеличивается в насаждениях с большей долей пихты на хорошо дренированных, богатых гумусом почвах. Отмечаются насаждения пораженные опенком и корневой губкой подроста от 80 до 100%. Сосновые насаждения поражены корневыми гнилями не более, чем на 15%. Нарушенные леса в первую очередь подвергаются воздействию ураганов, способных вызвать ветровалы на больших площадях. Поэтому необходим комплекс мероприятий по восстановлению нарушенных лесов. Одним из важных факторов в данном комплексе мероприятий является выделение ценных лесных массивов в разряд площадей, имеющих особый природоохранный режим и организационную форму охраны. Такой организационной формой охраны для лесов Очерского района является создание сети памятников природы с заказным режимом и частичным ограничением хозяйственного пользования. Это обусловлено общим сокращением площадей хвойных лесов, возросшим уровнем антропогенного воздействия на лесные биоценозы (рубки всех видов, рекреационное пользование, прокладка трасс под ЛЭП и газопроводы, интенсивное сельскохозяйственное пользование на границах лесных массивов, последствия ураганов 1990 и 1993 годов, при которых было подвержено бурелому более 10 тысяч гектар). В районе имеются эталонные участки лесных культур, созданные А.Ф. и Ф.А. Теплоуховыми, А.Д. Бурдины и др. учениками. Эти леса имеют еще и особое научное, учебно-просветительское и культурно-историческое значение.

### *Развитие эколого-геоинформационной системы*

При проведении современного экологического мониторинга существует необходимость быстрой и качественной обработки информации, представленной как в текстовом, так и в графическом виде. Наиболее удобным инструментом для решения этой проблемы является создание эколого-геоинформационной системы мониторинга (ЭГИС), (географической, в самом широком смысле слова, пространственно-ориентированной базы данных различного уровня и тематики).

Создание ЭГИС позволит акцентировать наиболее актуальные на сегодняшний день социальные, экономические и экологические проблемы. В рамках создания единой эколого-геоинформационной системы Очерского района выявлены основные стратегические направления. 1) Организация мониторинга за воздушной средой. 2) Организация мониторинга за водными ресурсами. 3) Природоохранное районирование Очерского района. 4) Захоронение и складирование бытовых и промышленных отходов. 5) Создание и развитие структуры охраняемых природных территорий в Очерском районе. 6) Оптимизация, размещение и создание рекреационных зон. 7) Создание на базе Очерского района инфраструктуры отдыха для населения промышленных регионов. 8) Экологическое воспитание и образование населения.

В рамках создания ЭГИС Очерского района предлагается решение следующих задач: 1) организация сбора данных с мест; 2) научное обоснование выборов основных стратегических показателей для ведения мониторинга; 3) Разработка базы данных для хранения информации в рамках ЭГИС; 4) текущее ведение базы данных; 5) создание основных и тематических слоев электронной карты ЭГИС (топографической, почвенной, лесов, границ ОПТ, границ основных землепользователей района, основных коммуникационных сетей, природно-сырьевых ресурсов); 6) математическое моделирование и прогнозирование процессов и явлений в пределах ЭГИС; 7) создание удобного для конечного пользования способа общения с программным продуктом; 8) представление информации и данных в доступной форме для управленческого аппарата.