**План**

1. Экологическая ситуация в г. Тобольске и Тобольском районе

1.1 Характеристика района

1.2 Состояние атмосферы

1.3 Состояние гидросферы

1.4 Состояние литосферы

1. Общество «Экология Тобольска»
2. Меры по улучшению экологической обстановки

Список литературы

**Введение**

За 2002 год экологическая обстановка в Тобольском районе не претерпела существенных изменений к лучшему. Заболеваемость населения в Тюменской области, в том числе в Тобольском районе, превышает средний процент по России, причина тому - плохая экологическая обстановка в регионе.

Экология никогда не была приоритетным направлением в нашей стране. А последние несколько лет проблемы окружающей среды и вовсе не рассматривались законодателями. Состояние окружающей среды и здоровья населения напрямую связано. От 30 до 50 процентов - такова доля так называемого экологического фактора в заболеваемости населения.

Уже сегодня каждый житель нашего региона ощущает на себе последствия равнодушия к природе. Мы болеем чаще, чем жители других регионов. Виной тому низкое качество питьевой воды, загрязненный воздух, свалки отходов, в том числе и токсичных. Кривая, показывающая уровень загрязнения атмосферы, с 97 года неизменно ползет вверх - больше всего воздуху вредит транспорт. Исследования рек и озер свидетельствуют, что в воду методично сливают неочищенные производственные, бытовые и сточные отходы, основные загрязнители - предприятия промышленности.

Цель данного реферата – определить экологическую ситуацию в г. Тобольске и Тобольском районе.

Задачи: проанализировать экологическую обстановку и предложить меры по ее улучшению.

1. **Экологическая ситуация в г. Тобольске и Тобольском районе**

**1.1 Характеристика района**

Тобольский район относится к южно-таежной подзоне Западно-Сибирской низменности и располагается в северо-западной части сельскохозяйственной зоны Тюменской области. Район с центром в г. Тобольске образован на основании постановлений ВЦИК от 3 ноября и 12 ноября 1923 года в составе Тобольского округа Уральской области из Абалакской, Бухарской, Кугаевской, Тобольской городовой, частей Бегишевской, Вагайской, Куларовской, Надцынской, Тоболтуринской волостей Тобольского уезда. В 1944 году включен в состав Тюменской области. Протяженность района с запада на восток 187 км, с юга на север - 175 км. Общая площадь составляет 1722 тысяч га. Он граничит со Свердловской областью, с Ханты-Мансийским автономным округом, с Уватским, Вагайским и Нижнетавдинским районами области. В район входит 22 муниципальных образования со 121 населенным пунктом. На территории Тобольского района проживает более 25 тысяч человек.

Ведущей отраслью района является сельское хозяйство мясомолочного направления, развитию которого способствует преобладание значительных площадей сельскохозяйственных угодий. Климатические условия и сельскохозяйственные угодья Тобольского района позволяют выращивать зерно, картофель, основной набор овощей, грубые и сочные корма.

Огромное наличие рек и озер содействует развитию рыболовства. Была организована рыболовецкая артель "Красный промысловик", которая стала одной из лучших в России. Транспортная сеть района представлена железной дорогой Тюмень-Тобольск-Сургут и автомобильными дорогами республиканского, областного, местного значения.

**1.2 Состояние атомосферы**

В пределах городской черты числится 2240 предприятий, организаций, учреждений. Все эти предприятия имеют промышленные или бытовые отходы; 382 предприятия – осуществляют выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, в том числе имеющих стационарные источники выбросов – 67. Организационные сбросы стоков в водоемы имеют 4 предприятия, на рельеф местности в городской черте – 2. В городе имеются 11 потенциально-опасных объектов, в том числе 8 объектов, использующих в процессе производства АХОВ (аварийно-химически опасных веществ): ТНХК, Гормолзавод, Рыбзавод, Жуковский и Соколовский водозаборы, биологические очистные сооружения, железнодорожная станция «Тобольск», ТНХК «Хладопродукт». Суммарное количество АХОВ на объектах в среднем 260 т.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в черте города за 2000 г. – несколько менее 8 тыс. т. (в год). Превышений предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Тобольска по всем контролируемым показателям не отмечено. Мощность экспозиционной дозы гамма-излучения в районе города не превышала естественных фоновых значений и находилась в пределах от 10 до 11 мкР/час. Снижение содержания загрязняющих веществ связано, прежде всего, с высокой скоростью ветра, благоприятствующей их рассеиванию, и высокой влажностью, способствующей вымыванию загрязнителей из атмосферного воздуха, а также снижением расхода топлива для выработки теплоэнергии, что обусловлено нехарактерной для этого периода года высокой температурой воздуха. Снижение выбросов также связано со спадом производства и, в некоторой степени – с переводом некоторых котельных на газовое топливо. Без очистки выбрасывается 81% выбросов от стационарных источников загрязнения атмосферного воздуха.

Кроме стационарных источников выбросов, значительное воздействие на состояние атмосферы оказывают передвижные, в первую очередь автомобильный транспорт. В связи с тем, что отработанные газы автомобилей поступают в нижний слой атмосферы, а процесс их рассеивания значительно отличается от процессов, характерных для высоких стационарных источников, вредные вещества находятся практически в зоне дыхания человека. Оставляет желать лучшего качество автомобильного бензина, рынок которого не защищен от нестандартного горючего. Усугубляет ситуацию использование нефти и угля в качестве топлива для котельных, которые в буквальном смысле слова прокоптили небо. Техосмотр надо проводить более тщательно и останавливать весь тот транспорт, который не соответствует требованиям. Поэтому автомобильный транспорт в г. Тобольске следует отнести к категории наиболее опасных источников загрязнения атмосферного воздуха, на долю которого приходится 80% от общей массы выбросов вредных веществ.

**1.3 Состояние гидросферы**

По-прежнему остра проблема обеспечение жителей региона качественной питьевой водой. Как свидетельствуют данные Центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, показатели качества питьевого водоснабжения в Тюменской области выглядят значительно хуже, чем по Российской Федерации и чем в соседних регионах.

Загрязнение водоемов является результатом сброса неочищенных производственных, бытовых и ливневых сточных вод со всех территорий, по которым протекают реки. Еще сильнее реки загрязняются в границах Тюменской области. Среднегодовое содержание нефтепродуктов, фенолов, соединений меди, цинка, марганца, железа стабильно превышает ПДК во много раз. И вот такую воду люди пьют либо вообще без очистки, либо после недостаточной очистки.

Г. Тобольск и Тобольский район находятся в самом тяжелом положении с обеспечением питьевой водой 34. В ряде небольших деревень воду для питья привозят издалека, так как старые водозаборы вышли из строя, а средств на их восстановление у бюджетных муниципальных образований нет. Ситуация ухудшается в связи с передачей в муниципальную собственность ветхих сельскохозяйственных водопроводов, которые ранее числились на балансе колхозов и совхозов35. Не лучше обстоят дела там, где пользуются водой из общественных колодцев и скважин. Как показали проведенные исследования, более трети проб, взятых из этих источников водоснабжения, не отвечают гигиеническим нормативам. Постоянные и временные зимние дороги часто нарушают водотоки, где проходят пути миграции и находятся места зимовки рыб.

Река Иртыш имеет судоходное значение и отличается сравнительно высокой рыбной продуктивностью и высокоценным составом ихтиофауны. Значительны запасы сиговых и частиковых рыб: сибирского осетра, стерляди, нельмы, щекура, муксуна и др. Уровень загрязнения воды в реке Иртыш в черте города – высок по причине постоянного сброса неочищенных промышленных и хоз-фекальных стоков на территории Казахстана и периодических аварийных сбросов с очистных г. Омска.

Река Тобол приходит в Тобольск из Казахстана через Курганскую область. Ее протяженность по территории Тюменской области 570 км (длина 1591 км). На границе с Тюменской областью увеличивается содержание взвешенных веществ, фосфатов, фторидов, азота аммония, марганца, нитритов. Это связано как с отрицательным влиянием сточных вод Курганской области, так и с трансграничным загрязнением реки. Таким образом, основными загрязняющими веществами реки Тобол являются азотсодержащие, значения которых возрастают в период весеннего половодья, а также, в связи с низким уровнем воды в водохранилищах наблюдается увеличение загрязнения биогенными веществами, вызывающими заморы. В Тоболе уровень загрязнения очень высок также из-за сбросов стоков металлургическими комбинатами Свердловской, Челябинской областей и сброса неочищенных хозфекальных стоков г. Тюмени. В устье Тобола и в Иртыше выше городской черты качество воды Госэкологии РФ определено как «грязная» и «очень грязная».

Для снабжения населения города в случаях «экстремально-высокого» и «высокого» уровней загрязнения воды в р. Иртыш планируется восстановление Соколовского водозабора.

Водный фактор имеет большое значение в распространении инфекционных, паразитарных заболеваний. Качество питьевой воды сказывается на функционировании эндокринной, костно-мышечной, мочеполовой систем, органов пищеварения, кожи, подкожной клетчатки. За последние 15 лет специалисты областного центра санэпиднадзора отмечают рост инфекционных и паразитарных заболеваний в 1,6 раза, болезней эндокринной системы - в 3,7 раза, костно-мышечной - в 2,1 раза, болезней органов пищеварения - в 3 раза, мочеполовой системы - в 2,3 раза, врожденных аномалий - в 3,1 раза, болезней кожи и подкожной клетчатки - на 10 процентов.

Основные показатели содержания загрязняющих веществ в поверхностных водах оставались на уровне среднемноголетних значений, но по сравнению с первым кварталом 2001 г. сократилось число случаев обнаружения высокого загрязнения и не было выявлено ни одного случая экстремально высокого загрязнения водных объектов.

Рациональное использование водных ресурсов рек Иртыш и Тобол и своевременное принятие обоснованных управленческих решений по данному вопросу во многом зависит от своевременного получения органами исполнительной власти, органами управления использованием и охраной водных ресурсов и другим службам необходимой информации о количественных и качественных характеристиках стока рек, метеорологических характеристиках, уровне антропогенного загрязнения и др.

**1.4 Состояние литосферы**

Жители Тюменской области, в том числе Тобольска и Тобольского района, давно превратили свои города, села, берега рек и леса в сплошную свалку промышленных, сельскохозяйственных и бытовых отходов. Только на предприятиях в среднем за год накапливается около 50-60 тысяч тонн промышленных отходов, половина из которых - токсичные отходы, представляющие особую опасность для окружающей среды и здоровья людей.

Ни одна из существующих санкционированных свалок не соответствует санитарно-гигиеническим и экологическим нормам. Их эксплуатация приводит к захламлению близлежащих территорий, образованию стихийных свалок в лесах, в оврагах вблизи населенных пунктов. Утилизация этого гигантского объема мусора практически не ведется.

Тобольский район помимо промышленных и бытовых отходов основательно загрязнен ядохимикатами, используемыми в сельском хозяйстве. А город характеризуется высоким микробным загрязнением почвы из-за неудовлетворительного состояния канализационных сетей и действующих свалок бытовых отходов.

Захламленность лесов, используемых в качестве места для несанкционированных свалок дачниками, отдыхающими, жителями близлежащих населенных пунктов, приводит к росту числа пожаров и уничтожению огромных лесных массивов. Так например, 31 июля 2003 г. был потушен торфяник, который горел шесть суток в Тобольском районе. На его тушение было задействовано 20 сотрудников лесной охраны, две автоцистерны и два трактора. Общая площадь возгорания составила 12 гектаров. Ситуация усугубляется тем, что леса сегодня практически являются бесхозными. Когда-то они были переданы в ведение сельскохозяйственным организациям. Но колхозы, совхозы и подсобные хозяйства ушли в небытие и теперь некому заняться охраной огромных участков областного лесного фонда. Отсюда и варварское отношение к зеленому богатству.

Возросла общая смертность населения. Основные причины смертности - болезни системы кровообращения; несчастные случаи, травмы и отравления; онкологические заболевания. Что касается онкологических заболеваний, то их рост, прежде всего, зависит от ухудшения состояния окружающей среды.

Нет средств и на реализацию общеобластной программы "Утилизация и переработка отходов", которая предполагала кардинальное решение проблемы в сфере обращения отходов.

Отсутствие сколько-нибудь организованного общественного движения за экологическую безопасность граждан приводит к безнаказанному нарушению прав жителей.

Особенно много нареканий вызывает неоправданная градостроительная политика, ущемляющая законные права граждан36.

**2. Общество «Экология Тобольска»**

Тобольское экологическое общество было основано в 1989 году*.* Оно имеет устав и относительно постоянный состав активистов, перспективные планы работы.

Члены экологического общества периодически выступают с лекциями в учебных заведениях г. Тобольска, публикуют статьи в городской газете, дают интервью по местному телевидению, распространяют листовки собственного изготовления по экологической тематике. Совместно с независимой киностудией "Юность" проводятся рейды, во время которых ведется видеозапись природоохранных нарушений. Губернатору Тюменской области было направлено письмо с требованием провести общественную экологическую экспертизу проекта нефтеразведочных работ на Тобольском лицензионном участке, как ранее было сделано (1990 г.) с проектом завода "Бутадиен" Тобольского НХК.

В будущем году намечается провести акцию по охране зеленой зоны города, а также возобновить выпуск ежемесячной экологической страницы в газете "Тобольская правда", продолжить выпуск листовок по экологическим проблемам города и района, привлечь внимание общественности к проблеме ликвидации захоронения на берегу Иртыша погибших от сибирской язвы животных, поскольку это представляет опасность для экологии региона. Общество «Экология Тобольска» постоянно получает информационные материалы от СЭС, Московского и Новосибирского отделения ИСАР.

**3. Меры по улучшению экологической обстановки**

Уже 2002 году был принят закон "Об охране окружающей среды Тюменской области", в 2003 - "Об экологическом образовании и посвящении населения", в 2004-ом – Дума примет еще три документа, один из которых будет касаться транспорта, загрязняющего воздух. Подумать о том, как сделать мир чище, придется и руководителям промышленных предприятий - от них будут требовать внедрения новых производственных технологий, не вредящих окружающей среде.

Кто-то вредит природе активно, сливая в реки отходы производства и высыпая контейнеры мусора в близлежащий лесок, а кто-то - пассивно, равнодушно взирая на безобразия, творящиеся под собственным носом.

Требования природоохранного законодательства нарушаются органами государственной власти и местного самоуправления, юридическими лицами и гражданами повсеместно. Нарушения выражаются, прежде всего, в самовольном пользовании природными ресурсами и объектами, в том числе водными, лесными, охотничьими, общераспространенными полезными ископаемыми, несоблюдении законодательства об отходах производства и потребления, загрязнении водных объектов, почв, нарушении предприятиями установленных законом экологических требований.

В результате проведенных в 2001 году прокуратурой области и прокурорами административных округов проверок исполнения законодательства об охране атмосферного воздуха были выявлены многочисленные нарушения, допускаемые юридическими лицами и гражданами-предпринимателями. Предприятия допускают несанкционированные выбросы загрязняющих веществ, не соблюдают технологический режим, не выполняют природоохранные мероприятия. Большой вред воздушной среде города наносит старый автомобильный транспорт, в том числе автобусы, используемые для коммерческих перевозок.

В 2001 году прокуратурой области была проведена проверка по соблюдению требований закона об охране водных объектов. Выяснилось, что практически все водоохранные зоны захламлены и на их территории устроены несанкционированные свалки.

В ряде случаев это связано с недостаточностью финансирования, так как практически ни одно муниципальное образование не заложило в бюджет средства на осуществление мер по охране водных объектов. В большинстве же случаев причиной нарушений является бездействие органов местного самоуправления, выражающееся в отсутствии муниципального контроля за использованием водных объектов. Ведь не так уж много нужно средств, чтобы не ставить туалет на берегу реки...

Кроме того, процветает злостное браконьерство. Зафиксированы случаи нарушения законодательства о недрах, когда лицензии выдавались с нарушением установленного порядка, а недропользователи освобождались от обязательной платы. Немало нарушений допускается в сфере лесопользования. Остро стоит проблема утилизации, захоронения, переработки отходов производства и потребления.

Главное в процессе лечения - инженерная защита человека, разработка и внедрение новейших технологий, которые позволили бы снизить техногенную нагрузку на окружающую среду. Можно, например, предложить новейшие разработки по очистке воды. Можно создать установки по переработке твердых бытовых и промышленных отходов, по утилизации шламов. Но вся беда в том, что никому они не нужны.

Причина многих сегодняшних бед кроется в пробелах в законодательстве, в неэффективности экономических механизмов и несвоевременном принятии предупреждающих мер. Зачастую для решения той или иной экологической проблемы достаточно проявления воли со стороны властей, а не дополнительных финансовых средств.

Впрочем, без серьезного финансирования невозможно внести кардинальные изменения в существующее положение дел в охране окружающей среды.

Заботясь о состоянии окружающей среды в Тюменском регионе, областная администрация вложила средства в реконструкцию водопропускных сооружений республики Казахстан. В целом в Тюменской области экологическую обстановку водных объектов трудно назвать благоприятной, так как по целому ряду параметров вода не соответствует нормам, имеет значительные индексы загрязнения. Причина в том, что на многих предприятиях очистные сооружения не работают должным образом и не обеспечивают в достаточном объеме очистку сточных вод, которые попадает в наши реки.

Важно, что по улучшению экологической ситуации ведется совместная работа юга Тюменской области с Ханты-Мансийским и Ямало-ненецким автономными округами. Так, в 2002 году укрепили берега Иртыша в Тобольске в районе скотомогильника. На эти цели автономные округа выделили по 12 млн. рублей. Всего на строительство очистных сооружений, канализационных станций администрация Тюменской области в 2002 году выделила более 150 млн. рублей, что почти в 5 раз больше того, что было направлено из бюджета в 2000 году. Увеличение средств позволяет завершить объекты, которые успели стать долгостроями.

В 2002 году депутатами областной Думы определены направления дальнейшего сотрудничества Северо-Казахстанской области Республики Казахстан и Тюменской области Российской Федерации в сфере природоохранной деятельности: контроль за трансграничным загрязнением атмосферного воздуха, обмен нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами, организация командировок специалистов по взаимному обмену опытом и др.

Приняты новые нормативные правовые акты, проекты которых подготовлены департаментом:

1. Распоряжение Губернатора Тюменской области № 251-р от 15.04.2002 "Об утверждении направлений использования средств областного бюджета на восстановление и охрану водных объектов"

2. Распоряжение Губернатора № 316-р от 16.05.2002 "Об утверждении перечня должностных лиц департамента по охране окружающей среды, осуществляющих государственный экологический контроль".

3. Распоряжение администрации Тюменской области № 326-р от 13.05.2002 "Об изъятии земель фонда городских лесов г. Тюмени".

Наиболее важные мероприятия, проведенные департаментом либо при его участии

1. Заседание Оргкомитета по проведению Общероссийских дней защиты от экологической опасности в Тюменской области.

2. Совещание у Губернатора Тюменской области С.С. Собянина по вопросу использования средств областного бюджета на природоохранные мероприятия, на воспроизводство лесов и на восстановление и охрану водных объектов в 2002 году. (15 апреля).

На совещании рассмотрены основные направления использования средств областного бюджета на природоохранные и иные мероприятия экологической направленности, на воспроизводство лесов, на охрану и восстановление водных объектов.

По результатам обсуждения вопроса департаментом разрабатывается проект распоряжения Губернатора области с тем же названием и рекомендации по разработке Порядка обращения с отходами на территории муниципального образования (в помощь органам местного самоуправления в проведении работы по организации обращения с отходами).

Финансирование природоохранных мероприятий из средств областного бюджета по разделу "Охрана окружающей природной среды и природных ресурсов, гидрометеорология, геодезия и картография"

Перечислено средств на 20.05.2002 г. на реализацию природоохранных и иных мероприятий экологической направленности - 1255,0 тыс.руб. на воспроизводство лесов - 1000,0 тыс.руб.

О том, что мы неизбежно приближаемся к экологической катастрофе и надо срочно спасать среду обитания, ученые, экологи, в том числе тобольские, во всеуслышание заявляют с конца восьмидесятых годов прошлого века. Более того, многие из них уже точно знают, что именно нужно делать. Не надо природе ставить градусник, мы уже знаем, чем она больна. Природу надо лечить!

Я думаю, что одним из важных из аспектов этой проблемы является то, что нужно распространять информацию об охране природе среди населения. Например, книжные издательства должны выпускать не только брошюры, но и также различные книжные издания. Кроме них этой проблемой должны заниматься или, по крайней мере, уделять большее внимание СМИ, т.е. должны увеличивать эфирное время, отведенное для программ, затрагивающих экологические проблемы.

**Заключение**

Заканчивая работу над рефератом, можно сделать вывод, что экологическая обстановка в Тюменской области оценивается как напряженная, опасная и даже катастрофическая. Неблагоприятная экологическая ситуация в Тобольском районе оказывает негативное влияние на здоровье ее жителей.

И хотя в области принята программа обновления объектов водопроводно-канализационного хозяйства, под названием "Чистая вода", необходимы очень большие вложения бюджетных средств, чтобы исправить ситуацию. Поэтому работа по оздоровлению экологической обстановки с питьевым водоснабжением идут медленно. В прошлом году увеличение объема финансирования позволило начать строительство водопроводных сооружений в некоторых райцентрах, а также вести реконструкцию сетей водопроводов в малых населенных пунктах.

Я считаю, что экологическая проблема одна из наиболее важных задач человечества. От решения этой проблемы зависит будущее всей планеты. И уже сейчас люди должны это понимать и принимать активное участие в борьбе за сохранение мира.

##### Список литературы

1. Алферова А.А., Нечаев А.П. Замкнутые системы водного хозяйства промышленных предприятий, комплексов и районов. - М.: Стройиздат, 1987.
2. Будаков С.Г. Экономическая география Западной Сибири. – Тюмень, ТГУ, 1999.
3. Горелова А. Запущенный вопрос. Депутаты ищут рецепты спасения природы. // Тюменские известия. - 12 июля 2002.
4. Плотников В.В. На перекрестках экологии. – М., 1995.
5. Щебек Ф. Вариации на тему одной планеты. – М., 2002.