

ТОМ I

**СХЕМА
РАЗМЕЩЕНИЯ, ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ
ОХОТНИЧЬИХ УГОДИЙ НА ТЕРРИТОРИИ
ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
(без автономных округов)**

Тюмень 2013

РЕФЕРАТ

Документ включает 3 тома.

Том 1: 217 страниц, 10 рисунков, 2 схемы, 33 диаграммы, 30 таблиц.

Том 2: 170 страницы, 7 рисунков, 61 таблица, 88 источников.

Том 3. ПРИЛОЖЕНИЯ. 185 страниц, 14 приложений.

ГИС «Охотничьи угодья Тюменской области» - на цифровом носителе.

ОХОТА. СРЕДА ОБИТАНИЯ. ОХОТХОЗЯЙСТВЕННОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ.
ОХОТНИЧЬЕ УГОДЬЕ. ОХОТНИЧЬИ РЕСУРСЫ. ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЙ МОНИТО-
РИНГ. РАЗВИТИЕ ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА.

Объектом исследования является территория Тюменской области (без автономных округов), физико- и экономико-географические условия, приводящие к формированию пространственной структуры охотничьих ресурсов и особенностей их использования. Цель работы – разработка схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Тюменской области (без автономных округов). Методическая составляющая работы включает в себя анализ среды обитания охотничьих ресурсов, разработка оптимальной с функциональной точки зрения схемы охотхозяйственного районирования области, позволяющая рационально использовать и эффективно охранять виды охотничьих животных. В целях оперативного мониторинга предлагается использовать геоинформационную систему.

В результате выполнения работ подготовлена схема размещения охотничьих угодий на территории Тюменской области (без автономных округов), выделены 22 общедоступных и 125 перспективных к закреплению охотничьих угодий. Предложены мероприятия по рациональной организации охотничьих угодий и охотничьих ресурсов.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ.....	4
ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	5
ГЛАВА 1. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ТЕРРИТОРИИ.....	7
1.1. Географическое положение.....	7
1.2. Климатические условия.....	12
1.2.1. Климат Тюменской области по физико-географическому делению.....	13
1.3. Характер рельефа.....	23
1.4. Преобладающие типы почв и их распределение.....	31
1.5. Гидрографическая сеть.....	45
1.5.1. Наличие и характеристика элементов гидрографической сети по физико-географическим районам.....	49
1.6. Растительный покров.....	56
1.6.1. Флора.....	70
1.6.2. Редкие и исчезающие виды растений.....	71
1.7. Животный мир.....	81
ГЛАВА 2. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	107
2.1. Схема муниципального деления Тюменской области.....	107
2.2. Сведения о численности охотников в Тюменской области.....	122
2.3. Описание характера и интенсивности антропогенного воздействия на охотничьи ресурсы и среду их обитания в Тюменской области.....	123
ГЛАВА 3. ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗМЕЩЕНИЯ И СОСТОЯНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОХОТНИЧЬИХ УГОДИЙ И ИНЫХ ТЕРРИТОРИЙ, ЯВЛЯЮЩИХСЯ СРЕДОЙ ОБИТАНИЯ ОХОТНИЧЬИХ РЕСУРСОВ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	135
3.1. Основные направления и мероприятия по развитию охотничьего хозяйства и стратегическое планирование использования среды обитания охотничьих ресурсов.....	135
3.2. Информация о принадлежности охотничьих угодий и иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов.....	136
3.3. Информация о состоянии ведения охотничьего хозяйства.....	148
3.3.1. Анализ состояния, объемов и эффективности выполняющихся биотехнических и охотхозяйственных мероприятий.....	152
3.3.2. Организация и состояние охраны угодий.....	154
3.3.3. Сроки и способы охоты.....	156
3.4. Сведения о структуре, составе и площади элементов среды обитания охотничьих ресурсов.....	160
3.5. Комплексная качественная оценка элементов среды обитания охотничьих ресурсов с учетом биотических, абиотических и антропогенных факторов, влияющих на распространение и жизнедеятельность охотничьих ресурсов.....	166
ГЛАВА 4. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ ЧИСЛЕННОСТИ И РАЗМЕЩЕНИЯ ОХОТНИЧЬИХ РЕСУРСОВ НА ТЕРРИТОРИИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	181
4.1. Сведения о численности и размещении охотничьих ресурсов.....	181
4.2. Состояние и информация о динамике использования охотничьих ресурсов на территории Тюменской области.....	206

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

Охота и охотничье хозяйство в Тюменской области рассматриваются как форма хозяйственной и рекреационной деятельности, как компонент системы комплексного природопользования, а также как наиболее эффективный инструмент охраны охотничьих животных и среды их обитания.

Ведение охотничьего хозяйства должно осуществляться методами, не наносящими вреда окружающей среде, природным ресурсам и здоровью человека, на основании перспективных и годовых планов организации охотничьего хозяйства, разрабатываемых охотпользователями.

Рациональное использование имеющихся охотничьих ресурсов возможно только при правильной организации охотничьих угодий. Ландшафтное разнообразие территории региона определяет наличие лесных, водных и болотных категорий охотничьих угодий.

Цель работы: на основе всестороннего анализа охотничьих ресурсов и среды их обитания разработать схему размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Тюменской области.

Для решения поставленной цели были определены следующие задачи:

На основе физико-географической и социально - экономической характеристики территории Тюменской области составить полное и всестороннее описание территории размещения охотничьих ресурсов.

Определить размещение и правила использования охотничьих угодий и иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов в Тюменской области

Определить численность и размещение охотничьих ресурсов на территории Тюменской области.

Разработать комплекс мероприятий по организации рационального использования охотничьих угодий.

Предложить ряд биотехнических решений по организации рационального использования охотничьих ресурсов.

Подготовить материалы для заключения охотхозяйственных соглашений и для формирования общедоступных охотничьих угодий.

Создать геоинформационную систему охотничьих угодий и ресурсов Тюменской области.

Разработка схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Тюменской области проводилась с учетом современных методов и разработок в сфере исследования биологических ресурсов, с использованием геоинформационного продукта MapInfo 11.0. При создании тематических планов и карт применялись данные дистанционного зонирования Земли, материалы Государственной регистрации, кадастра и картографии.

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Добыча охотничьих ресурсов - отлов или отстрел охотничьих ресурсов.

Квота добычи охотничьих ресурсов - часть лимита добычи охотничьих ресурсов, которая определяется в отношении каждого охотничьего угодья.

Лимит добычи охотничьих ресурсов - объем допустимой годовой добычи охотничьих ресурсов.

Любительская и спортивная охота - охота, осуществляемая физическими лицами в целях личного потребления продукции охоты и в рекреационных целях.

Орудия охоты - огнестрельное, пневматическое и холодное оружие, отнесенное к охотничьему оружию в соответствии с Федеральным законом от 13 декабря 1996 года № 150 - ФЗ "Об оружии" (далее - *Федеральный закон "Об оружии"*), а также боеприпасы, капканы и другие устройства, приборы, оборудование, используемые при осуществлении охоты.

Охота - деятельность, связанная с поиском, выслеживанием, преследованием охотничьих ресурсов, их добычей, первичной переработкой и транспортировкой.

Охотничье хозяйство - сфера деятельности по сохранению и использованию охотничьих ресурсов и среды их обитания, по созданию охотничьей инфраструктуры, оказанию услуг в данной сфере, а также по закупке, производству и продаже продукции охоты.

Охотничьи ресурсы - объекты животного мира, которые в соответствии с *Федеральным законом 209-ФЗ «Об охоте и сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»* и *законом Тюменской области №92 от 24.12.2010 года «О добыче охотничьих ресурсов в Тюменской области»* используются или могут быть использованы в целях охоты.

Охотничьи угодья - территории, в границах которых допускается осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства.

Продукция охоты - отловленные или отстреленные дикие животные, их мясо, пушнина и иная продукция, определяемая в соответствии с Общероссийским классификатором продукции.

Промысловая охота - охота, осуществляемая юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями в целях заготовки, производства и продажи продукции охоты.

Разрешение на добычу охотничьих ресурсов - документ, удостоверяющий право на добычу охотничьих ресурсов.

Сохранение охотничьих ресурсов - деятельность по поддержанию охотничьих ресурсов в состоянии, позволяющем обеспечить видовое разнообразие и сохранить их численность в пределах, необходимых для их расширенного воспроизводства.

Способы охоты - методы и приемы, применяемые при осуществлении охоты, в том числе с использованием охотничьих сооружений, собак охотничьих пород, ловчих птиц.

Сроки охоты - сроки, определяемые периодом, в течение которого допускается добыча охотничьих ресурсов.



ООО «СИБИРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ – ТЮМЕНЬ»

Услуги в сфере охотничьего хозяйства - услуги, оказываемые охотникам, услуги по изучению охотничьих угодий и иные услуги, определяемые в соответствии с общероссийскими классификаторами видов экономической деятельности, продукции, услуг.

ГЛАВА 1. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ТЕРРИТОРИИ

1.1. Географическое положение

Тюменская область (без муниципальных округов) расположена в Западной Сибири. Граничит: на юге - с Казахстаном, на юго-западе - с Курганской областью, на западе - со Свердловской областью, на севере - с Ханты-Мансийским автономным округом, на востоке - с Томской и Омской областями (рис 1). Тюменская область входит в Уральский федеральный округ Российской Федерации.

Область занимает большую часть Западно-Сибирской равнины и делит территорию России на две большие части: западнее - Урал и Европейская часть страны, восточнее - азиатская: Сибирь и Дальний Восток.

Муниципальный центр - город Тюмень. Отклонение от московского времени: +2 часа. Площадь области составляет 159891 км².

Географическая широта: крайняя северная (Уватский район) - 59°59', крайняя южная (Сладковский район) - 55°08'.

Географическая долгота: крайняя западная (Тюменский район) 64°49', крайняя восточная 75°12'.

Рис. 1. Географическое положение Тюменской области (без муниципальных округов)



По схеме физико-географического районирования Тюменской области территория области относится к Западно-Сибирской равнине, лесной и лесостепной равнинным широтно-зональным областям. В составе областей выделено семь провинций. Многие провинции раз-

делены на равнинно-зональные подпровинции. В провинциях и подпровинциях выделены физико-географические районы.

Все это дифференцируется в пределах природной зоны в зависимости от орографических единиц – конкретных возвышенностей, низменностей, низин. Влияние рельефа таково, что в пределах провинции измененными оказываются зональные климатические показатели, особенности расчленения, почвенный покров, а также самые важные компоненты природных комплексов – растительность и животный мир, главные слагаемые биоценозов.

На рисунке 2 и схемах 1, 2 приведена схема физико-географического районирования Тюменской области.

Рис. 2. Физико-географическое районирование Тюменской области (без автономных округов)

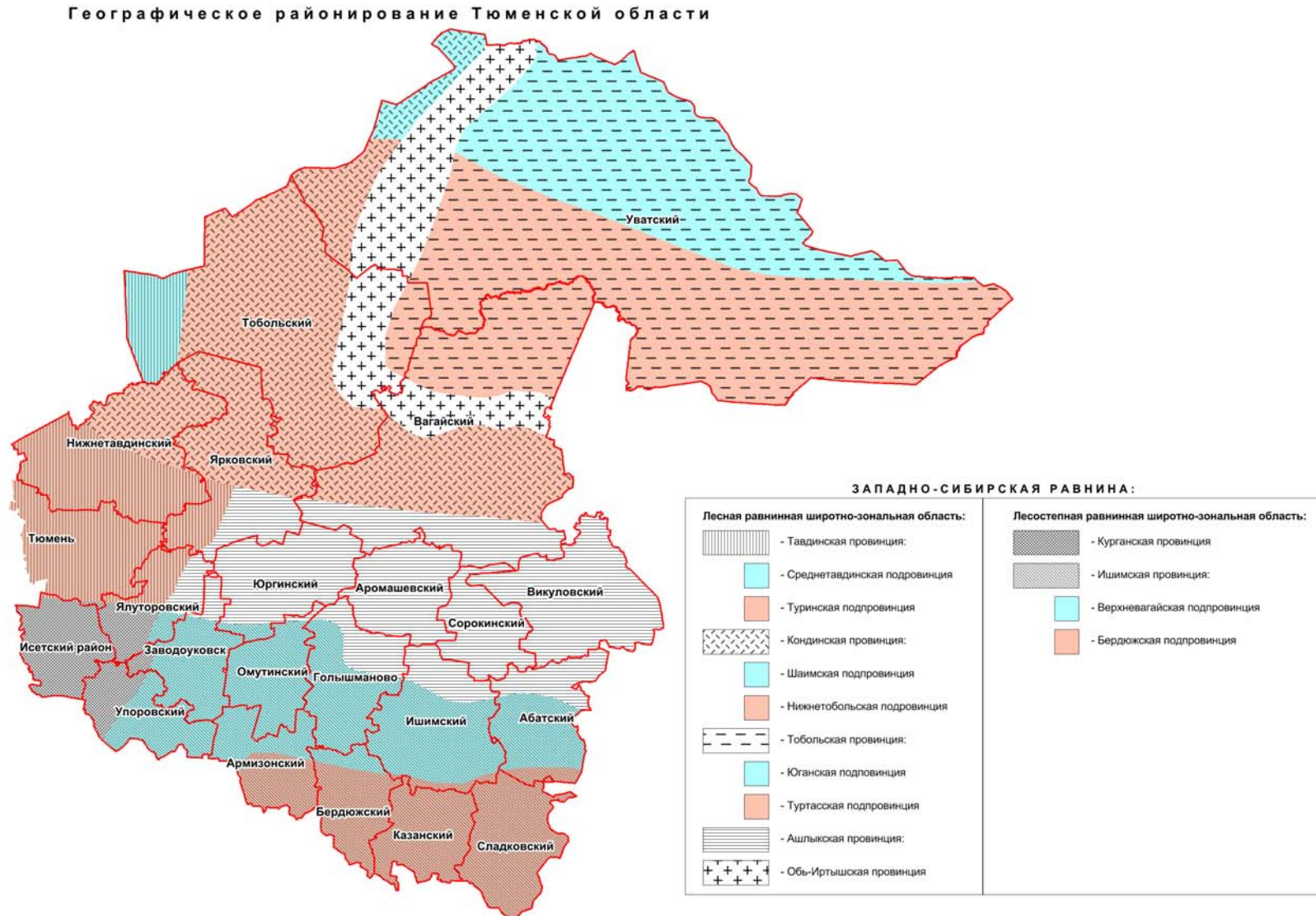


Схема 1. Распределение лесной равнинной широтно-зональной области на провинции, подпровинции и районы

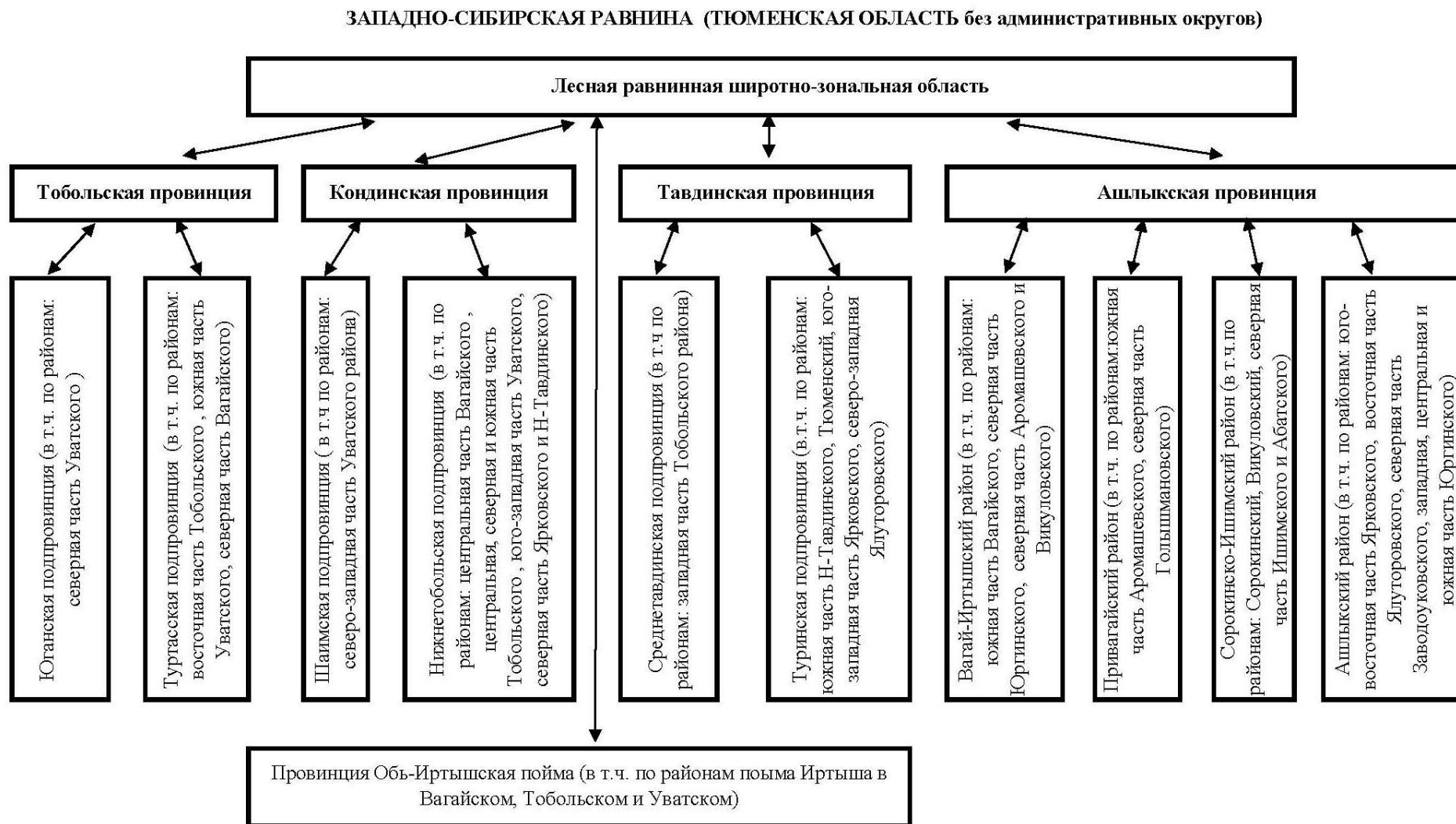


Схема 2. Распределение лесостепной равнинной широтно-зональной области на провинции, подпровинции и районы



1.2. Климатические условия

Климат Тюменской области (без автономных округов) – континентальный, с низкими температурами воздуха в зимний период, ветрами значительных скоростей и избыточным увлажнением летом. Основные отличительные особенности – удаленность от Атлантического океана, преобладание равнин, открытых для проникновения как холодного арктического воздуха, так и теплого из Центральной Азии.

Важнейший климатообразующий фактор любой территории – солнечная радиация. Значительная протяженность с севера на юг обуславливает поступление на ее территорию различного количества энергии, излучаемой солнцем. Продолжительность солнечного сияния в год на севере (Уватский район) меньше чем в лесостепных районах в среднем более чем на 10%.

Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха выше 0⁰ в северных районах области на 2-3 недели меньше, чем в южных. В таблице 1.1.1 приведены средние показатели высоты солнца и продолжительности дня в зависимости от географической широты.

Таблица 1.2.1

Высота солнца (числитель) в полдень на середину месяца, град. и продолжительность (знаменатель) дня, ч

Широта, ° с.ш.	Месяцы											
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
55°08' (Сладково)	<u>13,7</u> 7,43	<u>22,1</u> 9,18	<u>32,6</u> 11,52	<u>44,5</u> 14,95	<u>53,7</u> 16,25	<u>58,3</u> 17,35	<u>56,7</u> 16,66	<u>49,9</u> 14,42	<u>38,3</u> 12,95	<u>26,8</u> 11,1	<u>16,7</u> 8,98	<u>11,8</u> 7,82
59°59' (Уват)	<u>8,7</u> 6,36	<u>17,1</u> 8,65	<u>27,6</u> 11,48	<u>39,5</u> 14,47	<u>48,7</u> 17,29	<u>53,3</u> 18,25	<u>51,7</u> 18,5	<u>44,3</u> 15,67	<u>33,3</u> 13,09	<u>21,8</u> 10,68	<u>11,7</u> 8,12	<u>6,8</u> 5,98

В зимнее время главную роль в циркуляции атмосферы играет Азиатский антициклон. Южными и юго-западными ветрами на территорию области выносятся холодные воздушные массы. Формируются морозные и ясные погоды. Аналогичная погода характерна при вхождении переохлажденных арктических масс с запада. Число дней антициклонической деятельностью увеличивается с севера на юг.

Активность западного циклонального переноса возрастает при ослаблении Азиатского антициклона. Это приводит к проникновению на территорию области значительно трансформированных морских воздушных масс с Атлантики. Их вторжение сопровождается потеплением, снегопадами, оттепелями.

В теплый период года усиливается меридиональный перенос воздушных масс. Арктический воздух с продвижением на юг превращается в континентальную умеренную воздушную массу, достаточно теплую и сухую. С юга на территорию области континентальными воздушными массами тропического типа выносятся большое количество тепла. Устанавливается сухая погода с засухами и суховеями.

30% циклонов образует полярный фронт, западные вхождения атлантических воздушных масс формируют до 50% циклональных типов погоды. В меньшей степени (20%) циклональная погода устанавливается северо-западными арктическими циклонами.

Северные и северо-западные циклоны приносят резкое похолодание, особенно ощутимое в переходные сезоны года. Западные и юго-западные циклоны вызывают пасмурную погоду с обильными дождями. Вторжение южных циклонов сопровождается грозами, сильными ветрами и интенсивными дождями.

В целом для Тюменской области характерен циклонально-антициклональный тип циркуляции атмосферы с господством западного переноса воздушных масс. Континентальность климата увеличивается с севера на юг: активно воздействует Азиатский антициклон зимой и субтропический антициклоны летом.

Также, одним из важнейших климатообразующих факторов является подстилающая поверхность. По равнинам области воздушные массы беспрепятственно проникают с севера на юг. Уральские горы преобразуют атмосферные потоки тепла и влаги с запада, перехватывая их как барьер. В понижениях рельефа – долинах рек и котловинах, на заболоченных местах и лесных полянах – заморозки прекращаются на 5-10 дней позднее. Осенью здесь они начинаются на 5-10 дней раньше. Продолжительность безморозного периода в таких местах сокращена на 10-25 дней.

1.2.1. Климат Тюменской области по физико-географическому делению

Годовая суммарная радиация **южнотаежной зоны** - 86 ккал/см². По временам года она изменяется весьма значительно. На летний период приходится около 45% годовой суммарной радиации. В зимнее же время она составляет всего 4-6% годовой суммы. Весной и осенью суммарная радиация равна соответственно 36 и 14% годовой радиации. Зимой радиационный баланс отрицательный. В марте он становится положительным и в июне почти всюду достигает 7,0 ккал/см², т. е. такой же величины, как и в лесостепной зоне. Осенью радиационный баланс становится отрицательным в ноябре.

Атмосферное увлажнение обусловлено в основном западным переносом воздушных масс атлантического происхождения. Влияние же континента выражается в частой повторяемости антициклональной погоды и интенсивной трансформации масс воздуха в течение всего года. В связи с совокупным воздействием таких противоположных факторов наблюдаются сильные ветры и большая изменчивость погоды.

В зимнее время погодные условия области определяются азиатским антициклоном, который часто нарушается в северной половине проникновением относительно теплых воздушных течений в циклонических системах западного направления, характерных для севера Западной Сибири. В этом случае давление понижается, усиливается ветер, повышается температура, выпадает снег. Особенно активная деятельность циклонов наблюдается в первые два зимние месяца. Вторая половина зимы характеризуется большей повторяемостью холодной и ясной антициклональной погоды.

Из местных факторов существенное влияние на климатические особенности лесной области оказывают геоморфологические условия, а также обширные болота и озера. Влияние болот и озер наиболее значительно при формировании теплового режима в весенний период, в начале лета и отчасти осенью. Весной и в начале лета разлившиеся реки, озера и болота образуют сплошные водные пространства, над которыми увеличивается радиационный баланс. Водные пространства обуславливают замедленное весеннее повышение температуры и влажности воздуха.

Вариации микроклиматических условий в значительной мере зависят от рельефа. Выпуклые и вогнутые формы рельефа, а также склоны разной экспозиции имеют различия в температуре, увлажнении, а вместе с этим в сроках снеготаяния, интенсивности заморозков, длительности фаз развития растений. Многочисленные мелкие западины, межгрядные понижения, болотистые низины являются местами скопления холодного воздуха, и во время общих понижений температуры при холодных вторжениях в них формируются очаги заморозков. Крупные речные долины отличаются более продолжительным безморозным периодом по сравнению с сухими водоразделами.

Среднемесячная температура января меняется в направлении с юго-запада на северо-восток от -18 до -20° (Ярково $-18,4^{\circ}$, Нефедово $-19,7^{\circ}$). Средние июльские температуры в основном не опускаются ниже 18° . Интересен анализ среднесуточных температур воздуха по сезонам года. В весенний период средние суточные температуры бывают отрицательными до середины апреля. Между средними датами конца устойчивых морозов и датами перехода среднесуточной температуры через 0° проходит 20 дней. Нарастание температуры протекает быстро: суточные температуры 5° устанавливаются в середине первой декады мая. Величины 10° суточные температуры достигают соответственно в середине мая. Отклонения средних дат перехода температуры через указанные пределы чаще всего составляют около 10 дней и лишь в отдельные годы могут достигать 20-25 дней в ту и другую сторону от средних дат.

В весенние месяцы наблюдается частая смена морозных дней и дней без мороза. Только к концу мая начинают преобладать безморозные дни. Число дней между средней датой перехода температуры через 0° и средней датой последнего заморозка составляет 37. Переход средней суточной температуры через 15° происходит в середине июня. Этот момент свидетельствует о разгаре лета. Однако устойчивости в температурном режиме нет и в это время. В связи с мощным выносом прогретого континентального воздуха с юга при меридиональном типе циркуляции, даже на севере лесной зоны в летние месяцы могут быть температуры, свойственные степной зоне. Но возможны и значительные похолодания. Обратный переход среднесуточной температуры в 15° наступает в середине августа.

Осенью среднесуточная температура 10° наступает в большинстве случаев в начале второй декады сентября. Переход через 5° наблюдается соответственно в самом начале сентября, а через 0° - в середине октября. Продолжительность периода от времени перехода температуры через 0° до первого мороза составляет 30-35 дней. Таким образом, погода в осенний период подвержена резким изменениям, связанным с вхождением арктических масс воздуха. Зимние месяцы характеризуются очень низкими температурами. Средние су-

точные температуры в -15° устанавливаются в начале декабря. Наиболее низкие средние суточные температуры устанавливаются в январе и в феврале. Особенностью хода температуры воздуха зимой являются большие ее колебания ото дня ко дню. При очень низких температурах зимы адвекция теплого воздуха с юга в отдельные дни приводит к повышению температуры до $4-5^{\circ}$. Продолжительность периода с устойчивыми морозами равна в среднем 135 дням. Число дней с оттепелью составляет в среднем 3-5 дней. Устойчивые морозы прекращаются при температуре -7° .

Годовое количество осадков 400-600 мм. За пять теплых месяцев выпадает около 65% годовой суммы. На каждый отдельный летний месяц их приходится больше, чем за весь зимний сезон. За безморозный период в селе Демьянском выпадает 196 мм, в городе Тобольске - 261 мм.

В многолетнем ходе количество осадков колеблется весьма значительно как по отдельным годам, так и по периодам. Изменения количества осадков в отдельные годы могут составлять в 1,7 раза больше и в 2 раза меньше их годовой нормы. Появление снежного покрова совпадает с датой перехода температуры воздуха через 0° , т. е. в среднем к началу третьей декады октября. В отдельные же годы снег может выпасть уже в сентябре, т. е. на 15 дней раньше обычного. Устойчивый снежный покров устанавливается на севере в конце первой декады октября. Ранние и поздние сроки образования снежного покрова отличаются от средних дат на 10-20 дней.

В начале второй декады апреля начинается разрушение устойчивого снежного покрова. Полностью снег сходит в конце апреля. В отдельные годы средние сроки установления и таяния снежного покрова могут изменяться на 10-12 дней позже или раньше средних дат. Высота снежного покрова с севера на юг изменяется от 40 до 48 см. Но высоты в 30 см, при которой снежный покров может защитить озимые от вымораживания, он достигает лишь в начале января.

Распределение снежного покрова по поверхности достаточно равномерно. Но на открытых и редколесных местах из-за сильных ветров снег перераспределяется по поверхности. Общие запасы воды в снежном покрове достигают 90-120 мм. Из приведенных данных ясно, что лесная зона испытывает недостаток влаги лишь в редкие годы, но здесь излишек влаги, при господстве в тайге равнинно-западного и микрозападного рельефа в такие годы увеличивается процесс заболачивания леса, а в годы наибольшего развития этого процесса в понижениях рельефа лес гибнет.

Кондинская провинция. В течение всего года здесь выпадает до 500 мм осадков (с некоторыми отклонениями в одну и в другую сторону в отдельные годы). Максимальное количество осадков выпадает в июле (до 60-75 мм в месяц). Лето умеренно теплое. Средняя температура июля изменяется от 17° на юге до 16° на севере. Сумма температур выше 10° достигает 1300-1600 $^{\circ}$. Продолжительность вегетационного периода 100-110 дней. Зима холодная: средняя температура января изменяется от -18 до -20° . Толщина снежного покрова достигает 80-100 см. Весна относительно затяжная и прохладная. Весенние разливы рек бывают в мае и июне. Осень в связи с большой обводненностью территории более продолжительна, чем в прилегающих относительно возвышенных провинциях.

Тобольская провинция. Климат провинции умеренный. Зима длится 5 месяцев. Средняя температура января - 19-21°. Толщина снежного покрова 50-70 см. Лето достаточно продолжительное - 3-3,5 месяца. Средняя температура июля около 17-17,5°. Безморозный период длится 110-120 дней (иногда возрастает до 150 или уменьшается до 80). Средняя продолжительность периода с температурой выше 10⁰ изменяется по территории от 92 дней на севере до 110 дней на юге, а период с температурой выше 15° на севере достигает 60 дней, на юге - 70. Сумма температур выше 10° составляет 1300° на севере, 1600⁰ на юге. Весна и осень - относительно короткие сезоны года, длятся около 1,5 месяцев каждый сезон, с заморозками и осадками то в виде дождя, то в виде снега.

Климат *южнотаежного пойменного ландшафта* формируется под сильным воздействием азиатского антициклона и отличается наибольшей континентальностью по сравнению с другими ландшафтами. Суровая (не по широте) холодная и длительная зима; теплое, иногда жаркое, но короткое лето (продолжительность вегетационного периода в среднем 137 дней, сумма температур выше 10° за это время 1800°) и значительное количество летних осадков - все это определяет условия развития южнотаежного пойменного ландшафта.

Территория **подтаежной подзоны** характеризуется континентальным климатом. Влияние континента и преобладание в умеренных широтах западного переноса воздушных масс - основные факторы формирования климата. Термический режим зависит от проникновения в течение всего года холодного арктического воздуха на континент и выноса с юга на север прогретого континентального воздуха умеренных широт или даже тропического воздуха. Отсутствие защищенности с севера и юга способствует свободному воздухообмену и осуществлению меридиональной циркуляции, которая вносит существенные нарушения в распределение давления и вызывает особенно резкие повышения или понижения температуры.

Благодаря континентальному положению, особенностям циркуляции и характеру рельефа, климат отличается суровой зимой, иногда с сильными ветрами и метелями, весенними возвратами холодов, поздними весенними и ранними осенними заморозками.

Средняя годовая температура незначительно изменяется по территории от 0,7° в Тюмени до -0,1° в Балахлее. Самым холодным месяцем в году является январь, иногда февраль. В январе и феврале на территории преобладает ясная и морозная погода, приводящая к выхолаживанию приземного слоя воздуха путем излучения. Средняя январская температура в Ярково —18,5°, в Тюмени -17,2, на востоке в Викулово -18,8°. Абсолютные минимумы достигают значений -51° в Балахлее и -53° в Юргинском. Переходные сезоны очень короткие, особенно весна. Быстро повышаются температуры и исчезает снежный покров. Этому способствует усиленная адвекция воздуха в марте и апреле как по периферии западного отрога азиатского антициклона, так и из южных районов, где снег уже стаял; играет роль и усиленный приток солнечной радиации. Переход через 0° происходит 11—20 апреля. Повышение температуры воздуха весной часто прерывается резкими похолоданиями, вызываемыми вторжениями арктических масс воздуха. Заморозки наблюдаются до конца мая, а в отдельные годы и до июля. Весна - наиболее сухое, ясное и ветреное время года. Формирование над

Центральной Азией области повышенного давления (образованной массами прежнего арктического воздуха) способствует выносу сухих прогретых воздушных масс из Казахстана и Средней Азии и возникновению засух и суховеев. Засушливость часто отмечается и в начале лета (май, июнь), несмотря на то, что основное количество осадков выпадает в теплое время года.

Лето отличается большими значениями суммарной радиации (в июне в Тобольске, например, она равна $15,2 \text{ ккал/см}^2$). Продолжительность часов солнечного сияния в Тюмени - 2017. Характерным и основным процессом летнего времени года является формирование масс - континентального воздуха умеренных широт. Континентальный воздух в Западной Сибири формируется из арктического и отличается значительной сухостью. Продолжительность безморозного периода в среднем - 120 дней. Сумма положительных температур выше 10° составляет $1800-1900^\circ$, а в лесостепи - $1900-2030^\circ$. Средняя июльская температура изменяется по широте незначительно. Например, в Ярково 18° , а южнее - в Тюмени $17,8^\circ$, в Балахлее $17,4^\circ$, в Викулово 18° . Ее изменения больше подвержены влиянию характера местности. Средние максимальные температуры в июле $23,7^\circ$ (Ярково).

Осенний период немного продолжительнее, чем весенний. Осень наступает довольно рано. От октября к ноябрю температура резко понижается и появляется снежный покров. Возвраты тепла чаще наблюдаются во второй декаде сентября.

Осадков на территории подтайги выпадает $350-400 \text{ мм}$ в год. Основное их количество приходится на теплое время года, т. е. на апрель - октябрь (около 70%). Повторяемость обильных осадков увеличивается от зимы к лету и достигает максимума в июле. Основная масса осадков в холодный период выпадает на фронтах арктических циклонов. Примерно половина осадков, выпадающих южнее 60° , приносится этими циклонами. Снежный покров достигает значительной толщины ($30-40 \text{ см}$) благодаря продолжительной зиме и отсутствию устойчивых оттепелей: они длятся в Западной Сибири в среднем не более 4 дней подряд. Летом усиливается роль конвективных осадков. Главный июльский максимум осадков теплого периода связан со временем наибольшей циклонической деятельности на арктическом и полярном фронтах при максимальном влагосодержании воздушных масс и интенсивном развитии восходящих токов над нагретой сушей. Уменьшение количества осадков к осени происходит вследствие увеличения атмосферного давления и уменьшения влагосодержания воздушных масс в связи с общим понижением температуры. Однако осенью осадков выпадает больше, чем весной.

Туринская подпровинция (южная часть Н-Тавдинского, Тюменский, юго-западная часть Ярковского, северо-западная Ялуторовского районов).

Район достаточно обеспечен тепловыми ресурсами. Сумма положительных температур выше 10° составляет 1875° . Продолжительность безморозного периода 118 дней. Продолжительность периода с температурой выше 0° - 190 дней, выше 5° - 160 дней, выше 10° - 120 дней, выше 15° - 70 дней. Средняя годовая температура $+0,2^\circ$, средняя июльская $+17,5^\circ$, годовой максимум $+37^\circ$. Средняя январская температура -18° , средняя минимальная -40° , абсолютный минимум -50° (по данным метеостанции Велижаны).

Сумма осадков за год составляет 365 мм. Большая часть осадков выпадает за теплый период - 290 мм, а за период с температурой выше 10° - 245 мм. Продолжительность устойчивого снежного покрова 157 дней, средняя высота его 38 см. Снег неравномерно распределен по поверхности, в зависимости от условий микрорельефа и степени залесенности.

Ашлыкская провинция, Ашлыкский район (юго-восточная часть Яркового, восточная часть Ялуторовского, северная часть Заводоуковского, западная, центральная и южная часть Юргинского районов).

Район достаточно обеспечен тепловыми ресурсами. Сумма положительных температур выше 10° составляет 1835°. Продолжительность безморозного периода - 112 дней. Продолжительность периода с температурой выше 0° - 189 дней, выше 5° - 159 дней, выше 10-119 дней, выше 15° - 66 дней. Средняя годовая температура составляет 0,1°, средняя июльская - 17,5°, годовой максимум - 36°. Средняя январская температура равна - 18,8°, средняя минимальная - 39°, абсолютный минимум -52° (по данным метеостанции Юргинское).

Сумма осадков за год составляет 375 мм, за теплый период выпадает 310 мм, а за период с температурой выше 10° - 220 мм. Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом 160 дней, средняя высота снежного покрова - 32 см.

Ашлыкская провинция, Вагай-Иртышский район (южная часть Вагайского, северная часть Юргинского, северная часть Аромашевского и Викуловского районов).

Район достаточно обеспечен тепловыми ресурсами. Сумма положительных температур выше 10° составляет 1800°. Продолжительность безморозного периода - 110 дней. Продолжительность периода с температурой выше 0° - 185 дней, выше 5° - 154 дня, выше 10 - 118 дней, выше 15° - 60 дней. Средняя годовая температура составляет 0,2°, средняя июльская - 17,8°, максимальная -37°. Средняя январская температура равна -18,9°, средняя минимальная температура -40°, абсолютный минимум -50° (по данным метеостанции Вагайское). Сумма осадков за год составляет около 450 мм, большая часть из них выпадает в теплое время года. Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом - 165 дней, средняя высота снежного покрова -36 см.

Ашлыкская провинция, Привагайский район (южная часть Аромашевского, северная часть Голышмановского районов)

Район достаточно обеспечен тепловыми ресурсами. Сумма положительных температур выше 10° составляет 1885°. Продолжительность безморозного периода - 116 дней. Продолжительность периода с температурой выше 0° - 189 дней, выше 5° - 159 дней, выше 10° - 123 дня, выше 15° - 69 дней. Средняя годовая температура 0,1°, средняя июльская - 17,6°, максимальная - 37°. Средняя январская температура равна -18,6°, средняя минимальная -40°, абсолютный минимум -48°. Сумма осадков за год составляет 355 мм, за теплый период выпадает 230 мм, за период с температурой выше 10° - около 200 мм. Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом - 160 дней, средняя, высота его 34 см.

Ашлыкская провинция, Сорокинско-Ишимский район (Сорокинский, Викуловский, северная часть Ишимского и Абатского районов)

Район достаточно обеспечен тепловыми ресурсами. Сумма положительных температур выше 10° составляет 1885°. Продолжительность безморозного периода - 118 дней. Про-

должительность периода с температурой выше 0° -189 дней, выше 5° -160 дней, выше 10° - 123 дня, выше 15° -70 дней. Средняя годовая температура составляет $-0,1^{\circ}$, средняя июльская - 18° , максимальная - 38° . Средняя январская температура равна $-18,9^{\circ}$, средняя минимальная - 40° , абсолютный минимум -47° . Сумма осадков за год равна 417 мм, за теплый период выпадает 348 мм, а за период с температурой выше 10° - 253 мм. Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом - 161 день, высота снежного покрова - 35 см.

В лесостепной зоне общая продолжительность весны и осени короче, чем в подтаежных и южнотаежных районах, в среднем на 10 дней. С усилением континентальности увеличивается разрыв между продолжительностью вегетационного периода сельскохозяйственных культур и безморозного периода.

Годовое количество осадков составляет 320-350 мм, причем более половины выпадает в теплое время года, только в мае - июне около 180-200 мм. Суммарное испарение составляет 285 мм. Территория подвержена засухам и суховеям. По данным агроклиматического справочника, наиболее часто в лесостепи повторяются засухи и суховеи слабой и средней интенсивности (вероятность 90-100%). Очень интенсивные засухи и суховеи повторяются реже, вероятность их колеблется от 10 до 25% (2-5 раз в 20 лет). В связи с этим необходимо проводить снежные мелиорации и другие мероприятия, направленные на увеличение влаги в почве, чтобы предотвратить иссушение верхних слоев почвы во время умеренно засушливой погоды, особенно весной. Наиболее засушливыми являются июнь и июль. Это благоприятствует сеноуборочному периоду, происходящему в июне - июле. Летом бывает 5-10 дней в месяц с грозой.

Количество осадков незначительно изменяется по территории, но тем не менее среднегодовое количество осадков в Ялуторовске - 357 мм., в Ишиме - 323 мм, а южнее Ишима в селе Казанском - 305 мм. За продолжительный зимний период выпадает 30% годового количества осадков, но это не способствует накоплению снежного покрова большой мощности. Средняя высота его 26-36 см, с неравномерным залеганием в зависимости от характера микрорельефа и залесенности, перераспределяющих снег по поверхности. Появление снежного покрова совпадает с датой перехода температуры воздуха через 0° . На юге устойчивый снежный покров устанавливается в конце второй декады ноября, а в отдельные годы снег может выпасть на 15 дней раньше. Интенсивный рост высоты снежного покрова происходит со второй половины ноября до начала января, в период наибольшей повторяемости циклонической погоды. В конце января - начале февраля рост высоты снежного покрова ослабевает. Наибольшая высота его приходится на вторую половину февраля. Разрушение снежного покрова начинается 10-11 апреля, а иногда 26-30 марта. Число дней со снежным покровом равно 161. В лесостепи запасы воды в снеге составляют 70-80 мм, а в южной тайге - 90- 120 мм. Наибольшая плотность снега бывает весной перед таянием. В южных, районах она больше, чему способствует открытость местности и большие скорости ветра. Вследствие продолжительной зимы, раннего наступления морозов, небольшой высоты снежного покрова и низких температур условия для перезимовки озимых культур крайне неблагоприятны.

Курганская провинция, Упоровско-Исетский район (Исетский, центральная и южная части Ялуторовского, западная часть Упоровского, западная часть Заводоуковского районов).

Район обеспечен теплом и влагой достаточно. Сумма температур выше 10° - 1896-2000°. Продолжительность безморозного периода 114 дней. Продолжительность периода с температурой выше 0° - 189 дней, выше 5° - 162 дня, выше 10° - 121 день, выше 15° - 70 дней. Средняя годовая температура составляет 0,3°, средняя июльская 17,8°, максимальная 38°. Средняя январская температура равна -18,4°, средняя минимальная -40°, абсолютный минимум -50°. Сумма годовых осадков составляет 357 мм, за теплый период выпадает 309 мм, а за период с температурой выше 10° - 230 мм. Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом 150 дней, средняя высота снежного покрова - 30 см.

Ишимская провинция, Верхневагайская подпровинция, Омутинский район (восточная часть Заводоуковского, восточная часть Упоровского, центральная часть Омутинского, северная часть Армизонского районов).

Район достаточно обеспечен тепловыми ресурсами. Сумма положительных температур выше 10° - 1835-1865°. Продолжительность безморозного периода 112 дней. Продолжительность периода с температурой воздуха выше 0° - 189 дней, выше 5° - 161 день, выше 10° - 120 дней, выше 15° - 66-69 дней. Средняя годовая температура 0,2°. Средняя июльская температура 17,7°, годовой максимум 37°. Средняя январская температура -18,2°, средняя минимальная -40°, абсолютный минимум -51°. Сумма осадков за год составляет 350 мм, за теплый период с температурой выше 10° - 210 мм. Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом 155 дней, средняя высота снежного покрова 30 см.

Ишимская провинция, Верхневагайская подпровинция, Кайнакский район (северо-восточная часть Армизонского, центральная часть Голышмановского, северная часть Бердюжского районов).

Район достаточно обеспечен тепловыми ресурсами. Сумма положительных температур выше 10° составляет 1850°. Продолжительность безморозного периода 109 дней. Продолжительность периода с температурой воздуха выше 0° - 189 дней, выше 5° - 160 дней, выше 10° - 120 дней, выше 15° - 67 дней. Средняя годовая температура составляет 0,3°. Средняя июльская 17,7°, годовой максимум 37°. Средняя январская температура -18,2°, средняя минимальная -41°, абсолютный минимум -50°. Сумма осадков за год составляет около 300 мм. В теплое время года выпадает 167 мм. Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом 155 дней, средняя высота снежного покрова 30 см.

Ишимская провинция, Верхневагайская подпровинция, Приишимский район (центральные части Ишимского и Абатского районов).

Район достаточно обеспечен теплом. Сумма положительных температур выше 10° - 1910°. Продолжительность безморозного периода около 110 дней. Средняя июльская температура составляет 18°, а средняя январская -49,5°. Территория слабо обеспечена осадками - 320 мм в год, большая часть которых выпадает в теплое время года.

Бердюжская подпровинция (центральная и южная часть Бердюжского, Казанский, Сладковский, южные части Армизонского, Абатского и Ишимского районов).

Район достаточно обеспечен тепловыми ресурсами. Сумма положительных температур выше 10^0 составляет 2000^0 . Продолжительность безморозного периода -120 дней. Продолжительность периода с температурой выше 0^0 -190 дней, выше 5^0 -160 дней, выше 10^0 -126 дней, выше 15^0 - 80 дней. Средняя годовая температура составляет $0,2^0$, средняя июльская $18,1^0$, годовой максимум 38^0 . Средняя январская температура равна $-18,2^0$, средняя из минимальных -42^0 , абсолютный минимум -49^0 . Территория слабо обеспечена осадками, годовое количество их составляет 310 мм при значительном испарении. За теплый период выпадает 270 мм, а за период с температурой выше 10^0 - 195 мм. Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом- 159 дней, средняя высота снежного покрова - 29 см.

В таблице 1.2.1.1 приведен календарь хода развития природы по зонам и в зависимости от географической широты (данные заповедников) за пять лет наблюдений.

Таблица 1.2.1.1

Календарь хода развития природы

Явление	Средняя дата		
	Уват	Тюмень	Сладково
1	2	3	4
Весна			
Переход максимальных температур выше 0^0	16.III	10.III	06.III
Начало тока глухаря	04.IV	03.IV	-
Первый дождь	06.IV	04.IV	04.IV
Переход максимальных температур выше $+5^0$	08.IV	01.IV	27.III
Конец многоснежного периода (снег менее 30 см)	10.IV	05.IV	02.IV
Последний снегопад	08.IV	07.IV	06.IV
Прилет скворцов	13.IV	09.IV	07.IV
Прилет грачей	13.IV	08.IV	05.IV
Прилет лебедей-кликун	15.IV	10.IV	08.IV
Прилет уток-крякв	20.IV	16.IV	15.IV
Появление муравьев на муравейниках	23.IV	18.IV	11.IV
Переход минимальных температур выше 0^0	25.IV	16.IV	12.IV
Прилет белых трясогузок	26.IV	24.IV	18.IV
Прилет чибисов	28.IV	24.IV	23.IV
Сход снега в лесу	30.IV	18.IV	12.IV
Сокодвижение у березы	02.V	24.IV	22.IV
Вскрытие рек (ледоход)	03.V	28.IV	24.IV
Прилет хохлатых чернетей	10.V	05.V	04.V
Появление шмелей	10.V	05.V	01.V
Появление лягушек	12.V	08.V	03.V
Переход минимальных температур выше $+5^0$	17.V	09.V	06.V
Икрометание щуки	19.V	10.V	08.V

1	2	3	4
Первый весенний гром	18.V	16.V	15.V
Прилет береговых ласточек	20.V	17.V	14.V
Первое кукование кукушки	21.V	16.V	15.V
Зацветание черемухи	01.VI	20.V	18.V
Появление грибов строчков	06.VI	20.V	-
Лето			
Прилет стрижа	04.VI	30.V	28.V
Зацветание кошачьей лапки	05.VI	25.V	22.V
Переход минимальных температур выше +10 ⁰	10.VI	29.V	27.V
Зацветание рябины	11.VI	01.VI	28.VI
Зацветание шиповника	16.VI	09.VI	07.VI
Зацветание багульника	20.VI	09.VI	-
Появление грибов маслят	27.VI	19.VI	12.VI
Зацветание иван-чая	05.VII	22.VI	20.VI
Созревание малины	25.VII	17.VII	15.VII
Созревание черной смородины	06.VIII	26.VII	24.VII
Опадение семян у березы	09.VIII	21.VIII	28.VIII
Осень			
Первые желтые листья на березах	05.VIII	16.VIII	18.VIII
Переход минимальных температур ниже +10 ⁰	10.VIII	19.VIII	21.VIII
Последняя встреча стрижа	21.VIII	28.VIII	30.VIII
Созревание брусники	24.VIII	24.VIII	-
Первый иней	25.VIII	02.IX	05.IX
Последняя гроза	01.IX	05.IX	05.IX
Переход минимальных температур ниже +5 ⁰	02.IX	17.IX	18.IX
Отлет на юг уток-крякв	04.IX	08.IX	10.IX
Первые полностью пожелтевшие березы	08.IX	19.IX	21.IX
Первый снегопад	23.IX	10.X	10.X
Отлет лебедей-кликунов	23.IX	28.IX	30.IX
Конец листопада берез	28.IX	18.X	21.X
Переход минимальных температур ниже 0 ⁰	27.IX	08.X	09.IX
Зима			
Ледостав на реках	22.X	30.X	30.X
Установление устойчивого снежного покрова	23.X	03.XI	05.XI
Переход максимальных температур ниже 0 ⁰	24.X	01.XI	04.XI

1	2	3	4
Начало ходьбы на лыжах (снег выше 10 см)	12.XI	23.XI	28.XI
Начало многоснежного периода (снежный покров выше 30 см)	25.XII	27.XII	26.XII
Первый притай	12.II	06.II	02.II
Весенняя дробь дятла	14.II	02.II	02.II
Первые проталины на южных склонах	19.IV	02.IV	28.III

1.3. Характер рельефа

Тюменская область (без автономных округов) не покрывалась ледниками и морями полярного бассейна. Здесь господствует рельеф, связанный с деятельностью водных потоков. В то же время Полярный бассейн и ледника мерзлотной части севера Тюменской области сыграли роль плотины, препятствующей свободному стоку рек на север.

В четвертичный период на территории области существовало обширное Мансийское озеро-море, сформировался пояс сибирских полесий, которые сложены песками, сильно заболочены и заозерены. Своеобразие суглинистым равнинам Тобол-Ишимского междуречья придает гривно-ложбинный рельеф. В типичном виде он проявляется в пределах Ишимской равнины. Длина грив колеблется от 0,9 до 9,0 км, ширина от 0,1 до 1,0 км, высота достигает 10-12 м.

В крайних южных районах Тюменской области – Казанском, Бердюжском и в особенности Армизонском – развились иные – озерно-котловинные формы рельефа. Котловины древних и современных озер резко контрастируют с плоскими равнинами.

Также в Тюменской области представлено все разнообразие антропогенного рельефа: линейно-транспортное, карьерное и нефтегазопромысловое. Поверхность сильно преобразована хозяйственной деятельностью, особенно это заметно на территории месторождений нефти и газа (действующие в Уватском районе), в пределах городов, промышленных баз, вдоль «коридоров» коммуникаций и пр.

В линейно-транспортном классе среди выработанных форм выделяют: траншеи, выемки, кюветы, борозды, срезки рельефа; среди насыпных – насыпи дорог, надтрубные и вдольтраншейные валы. Высота насыпей автодорог на затопляемых поймах достигает 6-8 м, а валов над трубами газопроводов 3-5 м.

В состав форм карьерного класса входят сухоройные карьеры, карьеры гидроэкскавации. Территории с антропогенными формами рельефа занимает площадь во многие десятки тысяч гектаров.

Таким образом рельеф Тюменской области отличается разнообразием. Низины соседствуют с возвышенностями и горами, плоские поверхности – с сильно расчлененными. Низины сильно обводнены и заболочены, на возвышенностях, благодаря быстрому сбросу вод, преобладает лесная растительность.

В разрезе физико-географических районов рельеф области выглядит следующим образом.

Таяжные ландшафты **южнотаежной зоны** в сочетании с болотными занимают незначительную территорию Тюменской области, простираясь от 58° до 59°59' с. ш. Они развиты на равнинах неогеновых озерных с покровом лёссовидных суглинков и на аллювиальных равнинах. В сложении принимают участие пески, глины, суглинки, залегающие горизонтально, нередко с частым переслаиванием по профилю.

Тавдинская провинция (западная часть Тобольского, южная часть Н-Тавдинского, Тюменский, юго-западная часть Ярковского, северо-западная Ялуторовского) основной своей частью располагается за муниципальными границами Тюменской области, и только узкая восточная полоса ее находится в пределах области. Северная часть провинции занимает междуречье Тавды и Конды, а южная - междуречье Тавды и Туры.

В основании равнины залегают олигоценые континентальные отложения, представленные алевритами, глинами и песчаными разностями, повсеместно перекрытые озерно-аллювиальными и аллювиальными песчано-суглинистыми отложениями.

Территория представляет собой плоскую, местами пологоволнистую равнину. Максимальные абсолютные высоты поверхности едва достигают отметок 90 м. Равнина слабо дренирована небольшими реками: притоками Тавды - Черной, Волчимьей, Иксой, Карабашкой; притоком Конды - Кумой и реками Ноской и Лаймой - левыми притоками Оби.

Кондинская провинция (северо-западная, юго-западная части Уватского района, центральная часть Вагайского, центральная, северная и южная часть Тобольского, северная часть Ярковского и Н-Тавдинского районов) располагается в нижней левобережной части бассейна Иртыша и занимает бассейны низовьев рек Тавды, Тобола и Вагая. Основу провинции составляет Кондинская низина с абсолютными отметками поверхности около 70 м. Примерно те же отметки имеют и прилежащие нижние части бассейнов указанных рек.

В генетическом отношении территория представляет собой обширную аллювиальную и озерно-аллювиальную равнину, сложенную слоистыми песчаными и глинистыми отложениями. Плоский рельеф низины местами нарушается невысокими гривами водно-эрозионного происхождения. Гривы ориентированы в широтном и субширотном направлениях. Особенно они характерны для левобережной части бассейна Конды, где среди поверхностных отложений преобладают пески и супеси. Кроме того, гривистый рельеф встречается в низовьях правобережной части Конды и по правому берегу Тавды, а также в правобережной части низовьев Тобола на уровне I надпойменной террасы. Кроме грив имеется несколько более высоких форм рельефа, по-видимому, представляющих собой останцы обтекания, отчлененные от террас более высоких уровней и сохранившиеся от размыва. Таковы Чугасы по левобережью Иртыша (в районе Реполова), останец на месте сочленения долин Тобола и Иртыша. Сложение их слоистое. Останцы, как и гривы, покрыты главным образом сосновым лесом (кроме останца при сочленении долин Тобола и Иртыша, поросшего темнохвойным лесом, ныне частично сведенным). Правобережная часть бассейна Конды сложена в основном суглинками, глинами и торфяниками.

Тобольская провинция (северная и южная части Уватского, восточная часть Тобольского, северная часть Вагайского районов) занимает правобережную часть нижнего Прииртышья. В своей основе провинция представляет озерно-аллювиальную и аллювиаль-

ную равнину, сложенную с поверхности преимущественно среднесуглинистыми покровными отложениями, подстилаемыми или озерными слоистыми глинами, или легкосуглинистыми, алевролитовыми и песчаными толщами. Абсолютные высоты поверхности плавно изменяются по территории. Максимальные высоты (118 м) отмечены в Прииртышье на междуречье Демьянки и Туртаса, 106 м - на правом коренном берегу Иртыша, выше Тобольска (междуречье Инжура и Большой Супры). Междуречье Большого Салыма и Иртыша, образованное древними террасами Оби и Иртыша, имеет абсолютные отметки поверхности 100-104 м. Значительная часть широкой долины Большого Салыма (его надпойменные террасы) имеет абсолютные отметки поверхности всего 50-60 м. Плоское междуречье Большого Салыма и Демьянки характеризуется высотами 75-80 м.

Колебание высот в 10-15 м происходит на расстоянии 100-150 км, поэтому вся равнина слабо расчленена; только приречные территории вдоль Иртыша, Демьянки и Туртаса значительно расчленены, что вызвано врезом долин в поверхность равнины. Но дренированная полоса достигает в ширину всего нескольких километров, иногда до десятка.

Междуречья очень пологие, часто плоские, занятые грядово-мочажинными и грядово-озерковыми болотами и озерами. Но местами здесь встречаются небольшие холмистые участки (бассейн Югана, Демьянки), выделяющиеся среди болот островами с таежными лесами. Форма холмов округлая, расположены они беспорядочно; иногда прослеживается решетчатое расположение в плане, напоминающее полигональное расчленение поверхности тундры. Понижения среди холмов заняты мелколесьем из березы и осины, встречаются рямы.

Южнотаежный пойменный ландшафт (Тобол). В геоморфологическом отношении поймы представляют собой первую стадию формирования сегментно-островной поймы, переходной от возвышенной глинисто-гривистой.

Наибольшие различия в ландшафтную структуру местностей вносят аллювиальный и пойменный режимы, весьма сильно различающиеся в условиях прирусловой и центральной поймы. Участки прирусловой поймы вслед за русловыми и внутрипойменными протоками внедряются в массивы центральной поймы, расчленяют их на обособленные территориальные комплексы, фрагменты. В пределах южнотаежного пойменного ландшафта по генезису и особенностям морфологической структуры можно выделить несколько типов местностей.

I. Местность возвышенной прирусловой поймы примыкает к основному руслу реки или к ее крупным притокам. Она характеризуется интенсивным развитием эрозионно-аккумулятивных процессов, сильным разрушением берегов в период ледохода, подъема и спада волны половодья. Рельеф местности сильно расчленен и характеризуется чередованием высоких грив с межгривными понижениями и плоскими повышенными участками. Вдоль русла реки и проток местами к ним примыкают обширные прирусловые отмели, активно растущие в период половодья.

II. Местность наложенной прирусловой поймы тяготеет к сравнительно небольшим русловым и внутрипойменным протокам, сильно мелеющим к осени. В прошлом эта территория представляла собой типичную центральную пойму основного водотока реки или ее крупных притоков. В настоящее время дополнительные притоки второго, третьего и т. д. порядков расчленяют ее на ряд массивов, формируя между ними свою молодую прирусловую

пойму, активно растущую в период подъема и спада волны половодья. В рельефе этой местности преобладают средневысокие и низкие гривы в сочетании с межгривными понижениями, в которых располагаются озера и протоки. Меньшая высота грив определяет более частое и длительное затопление в половодье, что ухудшает дренаж.

III. Местность центральной поймы занимает в южнотаежном пойменном ландшафте огромные площади (несколько более 50%). Для нее характерно слабое развитие эрозионно-аккумулятивных процессов, длительное затопление в половодье и медленное накопление преимущественно иловато-суглинистых аллювиальных отложений. Плоский, выровненный рельеф обширных понижений лишь изредка прерывается невысокими пологосклонными гривами и неглубокими внутривпойменными протоками.

Подтаежная подзона - плоская и пологоволнистая равнина, сложенная с поверхности озерно-аллювиальными и аллювиальными отложениями рек Тавды, Тобола, Вагая, Ишима и Иртыша. Рыхлые отложения представляют собой перемытые осадки неогенового и нижнечетвертичного возраста. Формирование осадков происходило в среднечетвертичное время, когда образовался обширный неглубокий подпрудный бассейн. Отложения представлены слоистыми озерными и озерно-аллювиальными песчано-суглинистыми фациями, залегающими на высотах с абсолютными отметками 80-120 м. Осадки самаровского перигляциального бассейна повсеместно слагают плоскую аккумулятивную озерно-аллювиальную равнину, которая представляет собой третью, наиболее древнюю террасовую поверхность. Вторая террасовая поверхность сформирована в тазовское время и не превышает абсолютных отметок 60-80 м. На большей части площади перигляциальных бассейнов были развиты фации смешанного происхождения, сформировавшиеся в условиях мелководных слабопроточных заливов, временами разобщавшихся и соединявшихся протоками.

В позднечетвертичное время происходило формирование I и II надпойменных террас. От плоских озерно-аллювиальных террасовых поверхностей нижнего уровня наблюдается плавный переход к террасам речных долин. Озерно-аллювиальные осадки наряду с аллювиальными определяют литологические особенности покрова и равнинный характер поверхности этой территории. В настоящее время в низовьях Тобола, Вагая и Ишима отмечаются слабые поднятия, вызванные новейшими тектоническими движениями. Но амплитуды поднятий незначительные (0-50 м), что находит отражение в рельефе современной поверхности, характеризующейся наиболее низкими абсолютными отметками (45-85 м), низкозападинными формами рельефа и наиболее полным разрезом четвертичных отложений при их наибольшей мощности (до 35 м). Самые молодые аллювиальные равнины плоские, местами сильно заболоченные, с абсолютными отметками 50-70 м и относительными 8-10 м, соответствуют уровню I и II надпойменных террас зырянского возраста. Равнины первого террасового уровня иногда имеют сегментно-гривистые сглаженные формы рельефа. Поверхность равнин часто осложнена бессточными озерными котловинами, местами пересечена оврагами и долинами мелких рек. Равнины сложены преимущественно песчано-суглинистыми отложениями. В местах преобладания песчаных образований встречаются бугристые формы рельефа.

Равнинность рельефа и горизонтальное залегание неогеновых и четвертичных отложений обусловили малые уклоны рек, небольшую глубину эрозионного вреза речных долин и русел и слабое развитие гидрографической сети. Крупных рек мало. Здесь протекают Тобол, Тура, Тавда, Вагай и Ишим, принадлежащие бассейну Иртыша, с транзитным стоком.

Туринская подпровинция (южная часть Н-Тавдинского, Тюменский, юго-западная часть Ярковского, северо-западная Ялуторовского районов).

Поверхность сложена аллювиальными и озерно-аллювиальными песчано-суглинистыми отложениями мощностью до 10 м, залегающими на верхнеолигоценых суглинках. Переслаивающиеся пески и суглинки слагают вторые надпойменные террасы, протягивающиеся широкой полосой по левобережьям рек Туры и Тобола. Поверхность террас в основном плоская, сильнозаболоченная, со слабо выраженными эрозионно-аккумулятивными формами и относительными высотами 15-20 м. Местами встречаются участки с бугристыми эоловыми формами рельефа. Пологоволнистые озерно-аллювиальные равнины с относительными высотами 30-60 м сложены, суглинками и супесями, прикрытыми маломощным слоем покровных суглинков. Высокие террасы речных долин и коренные склоны имеют неглубокое долинно-балочное расчленение.

Ашлыкская провинция, Ашлыкский район (юго-восточная часть Ярковского, восточная часть Ялуторовского, северная часть Заводоуковского, западная, центральная и южная часть Юргинского районов) располагается в правобережной части Тобола. Поверхность представляет собой пологоволнистую равнину с небольшими абсолютными высотами поверхности (около 100 м), постепенно понижающуюся в западном направлении до 50 м (терраса Тобола). Равнина слабо дренируется довольно густой сетью малых рек с почти неразработанными долинами и незначительным врезом русел, в среднем до 3-4 м. В Тобол справа впадают Юрга (с правыми притоками Супруг и Укроп и левыми Ахмыль и Каменка), Бочанка (с правыми притоками Нижняя Синьга и Синьга), Большой Тап. На востоке в Вагай впадает р. Ашлык.

Пологоволнистые с гривами озерно-аллювиальные слоистые песчано-глинистые равнины (с относительными высотами 30-60 м) сформировались на верхнеолигоценых глинах и суглинках. Плоские с гривами песчаные надпойменные террасы (с относительными высотами 20-30 м) имеют слабовыраженные формы речной эрозии и аккумуляции и поэтому поверхности их сильно заболочены.

Ашлыкская провинция, Привагайский район (южная часть Аромашевского, северная часть Голышмановского районов) располагается в западной части Вагай - Ишимской водораздельной равнины. Абсолютные отметки высот территории не превышают 120-130 м. Равнина сложена озерно-аллювиальными песчано-суглинистыми отложениями, подвергшимися с поверхности процессам субаэральной обработки. Поверхность ее плоская с обширными котловинами, и только склоны к долине Вагай расчленены неглубокой овражно-балочной сетью.

Ашлыкская провинция, Сорокинско-Ишимский район (Сорокинский, Викуловский, северная часть Ишимского и Абатского районов) расположена в долине Ишима и его придолинных частях. Пологоувалистые и плоские, местами с гривами равнины имеют

абсолютные высоты с отметками 120-130 м, постепенно уменьшающимися в северном направлении. Левобережная часть с комплексом надпойменных террас представляет собой плоскую, местами слабоволнистую поверхность с гривами и лощинами, протягивающимися с юга-запада на северо-восток. Правобережная часть с пологоувалистым рельефом, постепенно выполаживающимся в северном направлении, более расчленена овражно-балочной сетью. Слабо развитая гидрографическая сеть района представлена правым притоком Ишима - рекой Барсуком, и незначительными левыми, например, Иком. Озера располагаются в основном в межгривных понижениях. На плоской правобережной равнине распространены низинные топяные и грядово-мочажинные болота.

Основная часть территории образована озерно-аллювиальными равнинами, сложенными слоистыми отложениями суглинков и песков с прослоями погребенных почв. Равнины, имеющие покров лёссовидных карбонатных суглинков, занимают только междуречье Ишима и Барсука.

Территория **лесостепи**, несмотря на простое устройство поверхности, довольно разнообразна по своим физико-географическим условиям.

Формирование основных черт современного рельефа происходило в неоген-четвертичное время. План тектонических деформаций определил рельеф и строгую приуроченность к ним гидрографической сети, хотя обширное палеогеновое море несколько сгладило все существовавшие ранее неровности рельефа. Переход от водоразделов к долинам плавный, за исключением правых подмываемых частей междуречий и участков положительных неотектонических структур.

О проявлении неотектонических движений на данной территории можно судить по нарушению первичного горизонтального залегания пород палеогена. Например, в бассейне р. Емуртлы (правый приток Тобола) отложения палеогена лежат выше абсолютной нулевой отметки, а в 20 и восточнее г. Ишима они лежат на 75 м ниже нуля. Глубокий размыв, существующий между образованиями нижнего плиоцена (N_2) и четвертичными отложениями, свидетельствует о положительных движениях в верховьях р. Вагай. Здесь отмечена не только неровная поверхность контакта неогена и четвертичной системы, но и полное отсутствие нижнечетвертичных отложений и почти полное - среднечетвертичных, тогда как в низовьях Вагая и в долине Иртыша эти отложения имеют значительную мощность. Процессы четвертичной эрозии и аккумуляции лишь видоизменили древний рельеф местами в сторону большей контрастности, проявившейся в углублении долин, местами в образовании аллювиальных и озерно-аллювиальных террас, а местами в значительном расчленении современных междуречий.

В условиях равнинной поверхности боковая речная эрозия преобладает над глубинной - реки образуют широкие долины. Общий врез долин Ишима и Тобола 50-60 м, а ширина долины Ишима 15-20 км, Тобола - в среднем 35 км; падение небольшое - 0,06 м/км. Тобол и Ишим имеют поймы шириной 6-10 км с многочисленными старицами и озерами. На склонах долин рек, а иногда и больших озерных котловин, наблюдается незначительная овражная

эрозия, что объясняется малым количеством осадков, общей равнинностью территории и наличием озер и западин, перехватывающих сток.

На широких водораздельных пространствах происходят суффозионно-просадочные процессы, в результате которых образуются западины. Просадочные процессы наблюдаются на плоских и на слегка покатых поверхностях, поэтому на междуречье Тобола и Ишима котловинно-западинные формы рельефа распространены всюду. В северной части они заняты преимущественно болотами, а на юге - березово-осиновыми колками, часто с болотами в центре. Множество котловин заполнено водой. Размеры и формы котловин различны: круглые и овальные с площадью от нескольких десятков квадратных метров до квадратного километра и более. Глубины их колеблются от 20-30 см в так называемых степных блюдцах, до 10 см в крупных озерных котловинах. Почти все озера бессточные. Наряду с котловинами для строения поверхности Тобол-Ишимского междуречья характерно широкое распространение однообразно ориентированных гряд (грив).

Ишим-Тобольское междуречье изоборждено сложной и густой сетью древних ложбин, по которым некогда происходил сток поверхностных вод в северном направлении. Древние ложбины стока шириной 5-20 км прослеживаются по высотным отметкам дна, уменьшающимся от 150 м у Ишима до 130 м на северо-западе района. Значительные из них переходят в современные долины правых притоков Тобола и Вагая, например, меридиональная долина реки Емец является прямым продолжением такой древней долины. Гривы перегородили древние долины стока и разбили их на отдельные котловины, занятые озерами и болотами. Они имеют вытянутую форму и протягиваются в северо-северо-западном и меридиональном направлениях. Гривы ориентированы с востока-северо-востока на запад-юго-запад, т. е. почти поперек древних ложбин и направления бывшего стока. Высота грив изменяется от 5 до 10-15 м, редко превосходя 20 м. Эти колебания происходят как за счет изменения абсолютных отметок гребней, так и за счет изменения отметок поверхности межгривных понижений. Склоны грив пологие. Ширина грив достигает 300-600 м, длина - нескольких километров. Гребни грив располагаются на расстоянии 700-1000 м друг от друга. Гривный рельеф местами имеет сплошное распространение, но чаще острова гривного рельефа расположены среди плоской равнины.

Исследуемая территория, в зависимости от характера и истории геолого-геоморфологического развития, имеет различное устройство. Левобережье и правобережье Тобола представляют собой хорошо дренированную пологоувалистую равнину, расчлененную лощинами и долинами рек с глубиной вреза до 50 м и абсолютными высотами, едва достигающими отметок 120-140 м над уровнем моря. Изредка на водоразделах встречаются котловины с озерами и болотами. Границы этой слегка возвышенной равнины с соседними восточными территориями слабо выражены из-за отсутствия резких колебаний в высотах и литологических различий. Юго-восток территории занимает гривно-котловинная равнина с древними ложбинами стока, гривами; здесь же наиболее распространены озерные котловины и множество западин. Гривно-котловинный рельеф имеет тенденцию к постепенному выглаживанию малоактивными (из-за равнинности территории) процессами разрушения и сноса продуктов в межгривные понижения.

Долины крупных транзитных рек и их больших притоков выделяются в особый тип рельефа с аккумулятивными и эрозионно-аккумулятивными террасами, с характерным асимметричным строением, с коротким и крутым правым склоном, изрезанным небольшими оврагами, промоинами, логами и долинами притоков.

Таким образом, за длительную историю развития на территории обособились равнины разного генетического происхождения. Западная часть территории занята песчаными и супесчаными аллювиальными равнинами со следами эоловой обработки. Восточная часть Тобол-Ишимского междуречья (III и IV террасы Ишима) представляют собой песчано-суглинистую озерно-аллювиальную равнину с большим количеством западин.

Курганская провинция, Упоровско-Исетский район (Исетский, центральная и южная части Ялutorовского, западная часть Упоровского, западная часть Заводоуковского районов).

Район занимает водораздельные равнины рек Тобола и Исети. Увалистая и пологоувалистая хорошо дренированная равнина имеет абсолютные высоты 130-140 м и постепенно понижается к долинам рек. Правобережье Тобола эродировано овражно-балочной сетью и долинами малых рек. Левобережная часть более плоская, значительно заболоченная. Реки Исеть с притоками, Тобол с правым притоком Емуртла имеют хорошо разработанные долины с комплексом надпойменных террас. Плоские поверхности первых и вторых надпойменных террас со следами слабой речной эрозии и аккумуляции значительно заболочены. Водораздельные равнины с поверхности сложены покровными лёссовидными суглинками, а аллювиальные равнины - переслаивающимися песчано-суглинистыми отложениями. Отложения первых надпойменных террас более опесчанены по сравнению с другими террасами. Низкая и высокая поймы сложены мелкозернистыми глинистыми песками. В обнажениях высокой поймы встречается погребенный гумусовый горизонт - результат недавнего значительного обводнения территории.

Ишимская провинция представляет собой озерную равнину, сложенную континентальными отложениями неогенового возраста с покровом лёссовидных суглинков различного механического состава (от легких до тяжелых). С ними почти всюду связано развитие суффозионно-просадочных форм рельефа.

Равнина имеет абсолютные высоты 120-150 м и небольшой наклон в северо-северо-восточном направлении (0,05-0,07 м/км). Рельеф равнины пологоволнистый, местами плоский, осложненный западинами, гривами, озерными ваннами и древними ложбинами стока. Среди процессов эрозии преобладает плоскостной смыв. Эрозионные формы рельефа характерны только для междуречий и районов с растущими неотектоническими структурами (суммарная амплитуда поднятий равна 100 м).

Ишимская провинция, Верхневагайская подпровинция. Территория ее представляет собой плоскую равнину, сложенную с поверхности лёссовидными карбонатными суглинками. Абсолютные высоты достигают 130-140 м. Плоские поверхности с неглубоко врезанными лощинами слабо дренированы.

Ишимская провинция, Верхневагайская подпровинция, Омутинский район (восточная часть Заводоуковского, восточная часть Упоровского, центральная часть Омутин-

ского, северная часть Армизонского районов) занимает центральную часть Тобол-Ишимского междуречья. Абсолютные высоты не превышают 130-140 м, а относительные - 10-20 м. Поверхность имеет плоский, местами слабоволнистый рельеф. Наряду со слабовыпуклыми повышениями с очень пологими склонами распространены плосковогнутые, обычно заболоченные понижения, в одном из них берет начало река Вагай.

Ишимская провинция, Верхневагайская подпровинция, Кайнакский район (северо-восточная часть Армизонского, центральная часть Гольшмановского, северная часть Бердюжского районов).

Территория района является переходной от увалистых хорошо дренированных правобережных равнин Тобола к плоским замкнутым пространствам центральных частей Тобол-Ишимского междуречья. Плоская, с широкими лощинами и узкими гривами равнина плавно понижается в северо-восточном направлении. Относительные высоты ее поверхности не превышают десятка метров, а абсолютные достигают 140 м.

Ишимская провинция, Верхневагайская подпровинция, Приишимский район (центральные части Ишимского и Абатского районов).

Территория района вытянута вдоль Ишима в северо-восточном направлении и занимает левобережную и правобережную части его долины. Центральная часть района занята широкой поймой и комплексом надпойменных террас. Абсолютные отметки колеблются от 50 м на пойме до 150 м на правом приводораздельном склоне. Правый коренной склон довольно крутой и изрезан овражно-балочной сетью и долинами небольших рек. Пологая левобережная часть незаметно сливается с плоскими водораздельными равнинами. Ее поверхность осложнена большим количеством грив.

Бердюжская подпровинция (центральная и южная часть Бердюжского, Казанский, Сладковский, южные части Армизонского, Абатского и Ишимского районов).

Территория подпровинции отличается развитием гривно-ложбинного рельефа. Своеобразие ее заключается в распространении неглубоких бессточных котловин, занятых солеными и горько-солеными озерами и болотами, древних ложбин стока, грив и почти полным отсутствием современных речных долин (за исключением Ишима с транзитным стоком).

1.4. Преобладающие типы почв и их распределение

Формирование разных типов почв определяется взаимодействием следующих факторов:

- механического состава почвообразующих пород;
- степенью дренированности;
- современными процессами заболачивания, поемности;
- преобладающим типом растительности.

Почвообразующими породами на всей территории лесной зоны Западной Сибири являются покровные лессовидные суглинки, имеющие некоторые различия в разных ее частях.

Формирование свойств автоморфных почв определяется главным образом соотношением оглеения, гумусообразования и подзолистого процесса. При интенсивном гумусообразовании в условиях оптимального сочетания тепла и влаги формируются дерново-

подзолистые почвы. Очень часто в дерново-подзолистых почвах развит второй гумусовый горизонт. При ослаблении гумусообразования развиваются почвы, отнесенные *Л. Н. Каретиним* к собственно подзолистым. Усиление гидроморфизма при ослаблении дренажа вызывает усиление оглеения почвенного профиля.

На территории области выделены следующие типы почв:

- дерново-слабоподзолистые;
- серые лесные осолоделые
- темно-серые лесные осолоделые глееватые;
- пойменные луговые;
- лугово-черноземные осолоделые;
- лугово-болотные.

Дерново-слабоподзолистые почвы в пределах района формируются на мощных песчаных отложениях речных террас под сосновыми лесами с разреженной травянистой растительностью. Они имеют слабо дифференцированный профиль, в котором выделяются горизонты: A_0 (1-2 см), A_1 (5-10 см) – темно-серого цвета с пепельным оттенком, песчаный, рыхлый; A_2 (10-15 см), светло-бурый неравномерно окрашенный; В (30-40 см) – бурый, иногда с охристым оттенком, песчаный, рыхлый. Почвы имеют слабокислую реакцию, малогумусны и обладают малой емкостью обмена.

Дерновый процесс представляет собой процесс образования и накопления гумуса, питательных веществ и создания водопрочной структуры в верхнем гумусовом горизонте. Он протекает в условиях аэрации с глубоким разложением органического опада до гумифицированных остатков. Интенсивность проявления его определяется биологической продуктивностью травянистых растений, ежегодным опадом, который характеризуется высокой зольностью (3-13 %) и повышенным содержанием азота, преобладанием подземной массы растений над надземной, поступлением органических остатков непосредственно в почву и закреплением в почве гумусовых веществ. В чистом виде дерновый процесс редко где развит на исследуемой территории. В основном встречаются сочетания нескольких почвообразующих процессов: дерновый, подзолообразования и глеевый.

Существенная особенность подзолистого процесса почвообразования - разрушение в верхней части профиля почвы первичных и вторичных минералов и вынос продуктов разрушения в ниже лежащие горизонты и грунтовые воды. $pH_{\text{сол}}$ - 3,8 %, содержание гумуса - 0,36 %.

Серые лесные осолоделые почвы распространены в полосах контакта приречных дренированных поверхностей с междуречными слабо дренированными равнинами, где залегают слабо минерализованные почвенно-грунтовые воды. Формируются под березовыми лесами, на глубине 2-2,5 м в них часто обнаруживаются признаки переувлажнения водами, содержащими соду и карбонаты. Профиль хорошо дифференцирован и делится на горизонты: A_0 (2 см), A_1 (15 см); A_1-A_2 (10 см); В (35 см); ВС (40 см), С (со 100 см и глубже).

Темно-серые лесные осолоделые глееватые почвы формируются под березовыми лесами с пышными лугово-лесным травянистым покровом на тяжелосуглинистых кар-

бонатных породах. Профиль ясно дифференцирован на горизонты: A_0 (2 см, может не быть), A_1 (20 см), A_1A_2 (15 см), B_2 (20 см), B_{2ca} (30 см), C_{cag} (со 120 см и глубже). Глееватость выражена в виде сизых и ржавых пятен, глубина и степень ее выраженности зависят от колебания уровня грунтовых вод. Почвы содержат 5-8% гумуса. Реакция по всему профилю слабокислая, близкая к нейтральной, и только в карбонатном горизонте – слабощелочная.

Пойменные луговые почвы формируются в низкой пойме рек. Они имеют высокое содержание гумуса (5-10%), нейтральную или слабощелочную реакцию.

Лугово-черноземные осолоделые почвы формируются под луговой и злаково-разнотравной растительностью, а иногда под разреженными, паркового типа березовыми лесами. Почвенно-грунтовые воды залегают на глубине 2,5-3,5 м (с кратковременным влиянием солоноватых вод). Верхние горизонты почвы только периодически испытывают влияние слабого переувлажнения в связи с колебанием уровня почвенно-грунтовых вод. В нижних горизонтах с переувлажнением связано обильное появление ржавых и сизых пятен, переходящих с глубиной в глеевый горизонт.

Лугово-болотные почвы формируются под осоковыми и тростниковыми болотами.

Кроме того, важная особенность почв лесостепи Тюменской области - засоленность. Понижение рельефа с затрудненным стоком воды заняты осолоделыми, солонцеватыми, солончаковыми черноземами.

Солонцы распространены во всех районах области за исключением южнотаежной зоны (Уватский, Тобольский, Вагайский районы). Солончаки же обычны вдоль побережий многочисленных озер на территории Армизонского, Бердюжского, Казанского, Сладковского районов и располагаются в понижениях рельефа, там, где близко к поверхности залегают засоленные материнские породы. Солончаки в верхнем слое содержат значительное количество хлористых, сернокислых и углекислых соединений натрия, кальция, калия. В разрывах между травами белеет солевая корочка. Гумусовый горизонт мощностью 15-20 см имеет сизо-серый цвет. На поверхности почвы наблюдается вскипание соляной кислоты.

В целом Тюменская область характеризуется частой сменой разнотипных почв на ограниченном пространстве. Наиболее сильно это выражено в лесостепной зоне. Зональные черноземные почвы включают в себя солонцы луговые, солонцы дерновые, солончаки луговые, лугово-болотные и др. Доля этих почв в комплексах может достигать 30-50%. Значительной комплексностью отличаются и почвы пойм речных долин. Широко распространены пойменные почвы – луговые, лугово-слоистые и луговые намывные. Массивы с пойменными луговыми почвами затапливаемые на короткие сроки, в лесостепи и подтайге распаханы.

Распределение типов почв по физико-географическим районам области выглядит следующим образом.

В северной части **зоны южной тайги** возвышенные увалистые равнины заняты лиственнично-сосновыми и лиственнично-еловыми зеленомошными или лишайниковыми лесами. Часто встречаются кедрово-сосновые зеленомошные леса. Под этими лесами развиты подзолисто-элювиально-глееватые почвы, или (в случае легкого механического состава) ил-

лювиально-железистые подзолы. На плоских равнинах, особенно суглинистого сложения, произрастают еловые, елово-кедровые леса на подзолисто-элювиально-глееватых и торфянисто-подзолисто-глееватых почвах. На достаточно дренированных увалистых равнинах встречаются еловые и кедрово-еловые леса на слабо торфянистых подзолистых почвах. Южнее сначала появляются долгомошные еловые леса, а затем сфагновые на торфяно-подзолисто-глееватых почвах. Недренированные междуречные равнины заняты бугристыми или чаще грядово-мочажинными и грядово-озерковыми болотами. Встречаются рямы и соры. Значительна роль пихтово-еловых и березово-еловых травяных лесов, под которыми формируются дерново-подзолистые глубинно-глееватые почвы. В южной тайге встречаются липово-березовые леса, особенно в приречной хорошо дренированной части Прииртышья и Притоболья. Это травяные леса, под ними формируются дерново-подзолистые почвы. Недренированные междуречья заняты травяными и осоковыми болотами с топиями.

Тавдинская провинция, среднетавдинская подпровинция (западная часть Тобольского района) находится в верховьях рек Носки и Лаймы. По пологоволнистым и плоским равнинам здесь произрастают елово-кедровые кустарничково-зеленомошные леса на сильноподзолистых почвах и вторичные осиново-березовые мохово-травяные леса - на сильноподзолистых почвах в сочетаниях с вторичными осиново-березовыми мохово-травяными лесами на подзолистых грубогумусных почвах и еловыми, осиново-березовыми травяно-моховыми лесами на торфяно-подзолисто-глееватых почвах.

Кондинская провинция (северо-западная, юго-западная части Уватского района, центральная часть Вагайского, центральная, северная и южная часть Тобольского, северная часть Ярковского и Н-Тавдинского районов). Среди локальных повышений встречаются сырые залесенные низины с угнетенным елово-березовым лесом на торфянисто-глееватых и подзолисто-элювиально-глееватых почвах. На очень плоском междуречье Конды и Иртыша, входящем в пределы Нижнетобольской подпровинции, господствуют грядово-мочажинные, грядово-озерковые и топяные болота и озера, нередко с торфяными берегами. Обширные болота иногда прерываются узкими полосками придолинных повышений, дренированных, мелкими речками и ручьями. В таких местах встречаются или сырые елово-березовые леса, или сухие травяные смешанные леса на дерново-подзолистых почвах (придолинные участки по рекам Алымке, Носке, Тавде, Туре и Вагаю). В провинции есть возможность расширения озерного рыболовства и охоты на боровую дичь и пушного зверя. Пока рыболовные и охотничьи угодья используются недостаточно. На Конде богаты луговые угодья, но необходимы мелиоративные работы и подсевы клеверной смеси.

Тобольская провинция (северная и южная части Уватского, восточная часть Тобольского, северная часть Вагайского районов). Достаточно дренированный рельеф обеспечивают развитие дерново-подзолистых почв, а участки с парковыми березняками, перемежающиеся с вейниковыми лугами, выделяются темноцветными многогумусными почвами - дерново-луговыми, которые наиболее плодородны по сравнению с другими разновидностями почв. В Тобольском районе дерново-подзолистые почвы составляют 33,6% от площади землепользования (65,6 тыс. га), в Уватском, более северном - 13,2% (20 тыс. га), в Вагай-

ском - 18,8% (31,4 тыс. га). Дерново-луговые занимают 6,9% площади землепользования, в Тобольском районе и луговые в том же районе - 5,6%.

Среди дерново-подзолистых почв провинции интересны почвы со вторым гумусовым горизонтом, в которых в погребенном гумусовом горизонте гумуса нередко содержится больше, чем в современном маломощном. Образование вторичных подзолистых почв связывают иногда с изменением климата и с наложением подзолистого процесса на ранее развитый здесь луговой и, черноземно-луговой. Более плодородными почвами обладает Тобольский район, в котором до 40% сельскохозяйственных угодий располагается на дерново-подзолистых почвах, 28% - на лугово-болотных и 21% - на пойменных аллювиальных.

Дерново-подзолистые почвы провинции кислые (рН солевое 4-5,5). Содержание гумуса около 2%. Почвы слабо насыщены основаниями.

Провинция Обь-Иртышская пойма (пойма Иртыша в Вагайском, Тобольском и Уватском районах).

В развитии почвообразовательного процесса поймы основную роль играет поемная и аллювиальная деятельность реки. Интенсивное накопление аллювия на отдельных участках поймы вызывает ежегодно (низкий уровень) или периодически (средний и высокий уровни) перерыв в развитии почвообразовательного процесса. Последнее определяет слоистость почв и слабую выраженность генетических горизонтов. Под влиянием периодического избыточного увлажнения возникает сезонная динамика окислительно-восстановительных процессов с преобладанием восстановительных в период весенне-летнего половодья, и окислительных - в период осенней межени.

Специфика физико-географических условий приводит к преобладающему развитию на участках высокого гипсометрического уровня дернового почвообразовательного процесса. В редких случаях одновременно наблюдается некоторое оподзоливание почв. На участках среднего, а на юге и низкого гипсометрического уровня господствует луговой почвообразовательный процесс. Болотный почвообразовательный процесс в условиях островной поймы не получил широкого распространения. Он приурочен главным образом к зарастающим старицам.

Подтаежная зона.

Происходит смена процессов засоления осолонцеванием, осолодением и оподзоливанием. Почти во всех почвах отмечены реликты прежних стадий почвообразования, особенно осолодения. Признаки осолодения серых лесных почв отмечены почти всюду. Для всех почв характерно сильное проявление дернового процесса. Почвенный покров характеризуется комплексностью и сочетаниями в зависимости от элементов микро- и мезорельефа. На дренированных участках основу его составляют дерново-подзолистые, часто многогумусные почвы, в сочетаниях с серыми лесными и местами, на обращенных к югу наклонных поверхностях, лугово-черноземными почвами. Для слабо дренированных междуречий характерны сочетания луговых, серых лесных осолоделых глееватых и черноземно-луговых осолоделых почв. Плоские недренированные междуречья заняты торфяно-глеевыми и торфяно-перегнойно-глеевыми почвами, по периферии болот развиты лугово-болотные и луговые

почвы. В более южных частях по краям болот небольшими пятнами появляются солончаки, солонцы и солоды.

Дерново-подзолистые почвы формируются под березовыми травяными лесами с примесью сосны и ели. Они часто имеют второй, реликтовый, гумусовый горизонт с мощностью около 30 см. Верхняя часть реликтового горизонта обычно значительно оподзоленная неравномерно окрашенная, пористая, глинистая, с белесой присыпкой по граням крупноплитчатой структурной отдельности. Собственно гумусовый горизонт плотный, влажный, матово-серый до углистого, при высыхании цвет становится серым. По граням крупноореховатой отдельности на свежем изломе наблюдается глянцеватая пленка. Переходный реликтовый горизонт неравномерно гумусированный, тяжелосуглинистый, пористый с мелкоореховатой структурой.

Серые лесные почвы характеризуются большой гумусностью, но незначительной мощностью гумусовых горизонтов, наличием признаков осолодения и оглеения. Мощность перегнойного горизонта изменяется от 30-40 см у темно-серых почв до 12-15 см у светло-серых, при содержании гумуса соответственно от 9 до 3%. Реакция почв кислая и слабокислая. Серые и светло-серые почвы почти не имеют подвижных форм азота и фосфора. Содержание подвижного калия во всех почвах высокое. Серым лесным почвам свойственна распыленность структуры и легкая заплываемость при вспашке. Оподзоленные черноземы встречаются только на надпойменных террасах Туры и Тобола, имеющих небольшой наклон (2-3°) на юг. Мощность гумусового горизонта 40 см. В профиле заметны следы оподзоливания в виде белесых пятен. Содержание гумуса 7-8%.

Черноземно-луговые почвы, распространенные на слабо дренированных наклонных на юг равнинах, на склонах и шлейфах грив, формируются под лугами среди березовых травяных лесов паркового типа в условиях близкого залегания грунтовых вод (2-3 м). Мощность гумусового горизонта 60 см, содержание гумуса от 6-10 до 15%. В более пониженных элементах рельефа, при уровне грунтовых вод до 2 м, среди черноземно-луговых почв присутствуют луговые и лугово-болотные. В связи с сильным увлажнением профиль их укорочен и резко выражено оглеение. В южной части подтайге пятнами встречаются солончаки и солонцы.

Туринская подпровинция (южная часть Н-Тавдинского, Тюменский, юго-западная часть Яркового, северо-западная Ялуторовского районов).

Поверхность ее представлена озерно-аллювиальными и аллювиальными равнинами, сложенными слоистыми песчано-суглинистыми отложениями. Озерно-аллювиальные, преимущественно суглинистые равнины подверглись с поверхности процессам субэдральной обработки. Они заняты березовыми травяными парковыми лесами на дерново-подзолистых многогумусных почвах. На наклонных к югу равнинах местами встречаются остепненные луга с черноземно-луговыми почвами. Аллювиальные террасы покрыты преимущественно сосновыми травяными лесами с дерново-подзолистыми почвами. Плоские поверхности первых надпойменных террас сильно заболочены. Гривистые участки этих террас заняты сосновыми лесами, межгривные понижения - травяными болотами.

Ашлыкская провинция. Узкие полосы вдоль рек заняты сосновыми травяными лесами на дерново-подзолистых почвах. Относительно дренированные ровные участки покрыты березовыми широколиственными лесами с дерново-подзолистыми, часто многогумусными и серыми лесными почвами.

Ашлыкская провинция, Ашлыкский район (юго-восточная часть Ярковского, восточная часть Ялуторовского, северная часть Заводоуковского, западная, центральная и южная часть Юргинского районов).

Господствующие ландшафты района - пологоволнистые равнины с березовыми и осиново-березовыми лесами на дерново-подзолистых и серых лесных почвах, занимающие приводораздельные части территории в верховьях рек Ашлыка, Юрги и Большого Тапа.

Песчаные равнины с бугристо-холмистым микрорельефом и гривами покрыты сосновыми травяными лесами, под которыми сформировались дерново-подзолистые почвы. Эти равнины занимают большую часть территории на междуречьях Большого Тапа и Бочанки. Болотные ландшафты развиты не широко. Это в основном лесные болота, сфагновые с угнетенной сосной - рямы и травяные с угнетенной березой пушистой - согры. Болота плоских междуречий, не освоенных речной сетью, мелкопочечные, травяные, кустарничково-травяные с торфяно-болотными и торфяно-глеевыми почвами. Небольшими полянами среди березовых и осиново-березовых травяных лесов и вокруг болот встречаются участки лугов с дерновыми и лугово-болотными почвами.

Ашлыкская провинция, Вагай-Иртышский район (южная часть Вагайского, северная часть Юргинского, северная часть Аромашевского и Викуловского районов).

Господствуют в районе болотные ландшафты, занимающие все Ашлык-Вагай-Иртышское междуречье. Преобладают плоские ровные и мелкопочечные топяные болота с зыбунами, гипново-осоковые и осоково-вахтовые с торфяными залежами и торфяно-глеевые почвы по их окраинам. Узкие дренированные приречные полосы вдоль рек Вагая и Агитки заняты лесными ландшафтами с сосновыми травяными лесами на дерново-подзолистых почвах

Ашлыкская провинция, Привагайский район (южная часть Аромашевского, северная часть Голышмановского районов)

Район характеризуется развитием в основном луговых, лугово-болотных, болотных ландшафтов, и только на узкой приречной полосе развиваются березовые широколиственные леса на серых лесных, местами осолоделых почвах. Плоские, с широкими котловинами, водораздельные поверхности заняты суходольными лугами с дерновыми луговыми почвами в сочетаниях с мокрыми закустаренными лугами и осоково-ивняковыми болотами по котловинам на лугово-болотных почвах, среди которых небольшими пятнами присутствуют солонцово-солончаковые луга.

Ашлыкская провинция, Сорокинско-Ишимский район (Сорокинский, Викуловский, северная часть Ишимского и Абатского районов)

Гривисто-ложбинные левобережные террасы заняты березовыми и осиново-березовыми широколиственными лесами на серых лесных почвах в сочетании с суходольными и низинными лугами на луговых и лугово-болотных почвах.

Лесостепная зона

В почвообразовании лесостепи ослабевает промывной режим. Только под лесной растительностью, где накапливается достаточно мощный снежный покров и значительно задерживаются летние осадки, наблюдаются процессы оподзоливания и развиваются серые лесные и черноземные оподзоленные почвы. Большое разнообразие почв сибирской лесостепи - результат сложного взаимодействия климатических и литолого-геоморфологических факторов, обусловивших два ряда процессов почвообразования - автоморфный ряд для приречных дренированных участков с холмистым, увалистым и пологоувалистым рельефом и гидроморфный ряд для плоских междуречных недренированных пространств. Соответственно структура почвенного покрова резко различна: для первых характерны сочетания, а для вторых - комплексы почв. В формировании почв лесостепи велико значение неглубоко залегающих слабоминерализованных почвенно-грунтовых вод, глубокого сезонного промерзания и медленного оттаивания. Для большинства почв, формирующихся в плакорных условиях и относящихся к автоморфным, характерны признаки гидроморфизма: оподзоливание, олуговение, оглеение и часто засоление. Поэтому значительное место в лесостепи занимают полугидроморфные и гидроморфные почвы.

Курганская провинция, Упоровско-Исетский район (Исетский, центральная и южная части Ялуторовского, западная часть Упоровского, западная часть Заводоуковского районов).

Территория представляет чередование повышенных участков с луговыми степями, плоских равнин с березовыми и сосновыми лесами, лугами и болотами. Луговые степи на выщелоченных черноземах правобережья Тобола и пологоувалистые высокие террасы Исети с черноземно-луговыми почвами в настоящее время распаханы под зерновые. Пойменные луга разнотравно-злаковые с ивняковыми парковыми лесами на луговых почвах используют под сенокосы и пастбища.

Ишимская провинция, верхневагайская подпровинция (восточная часть Заводоуковского, восточная часть Упоровского, центральная часть Омутинского, северная и северо-восточная часть Армизонского, центральная часть Голышмановского, северная часть Бердюжского районов, центральные части Ишимского и Абатского районов).

На территории формируются луговые степи на черноземно-луговых осолоделых, солонцеватых почвах в (сочетаниях с низинными болотами, лугами, часто солончаковатыми). Значительные площади занимают лесные массивы, они формируются на плоских плакорах и по слабо выраженным в рельефе оплывшим лощинам. Под лесами развиты серые лесные почвы и местами солоды.

Ишимская провинция, Бердюжская подпровинция (центральная и южная часть Бердюжского, Казанский, Сладковский, южные части Армизонского, Абатского и Ишимского районов).

В Армизонском районе вершины и склоны грив заняты луговыми степями с черноземно-луговыми почвами. Плоские поверхности покрыты солонцово-солончаковыми лугами с черноземно-луговыми солончаково-солонцовыми почвами. К межгривным понижениям обычно приурочены солончаки и солонцы, располагающиеся концентрическими кругами во-

круг озер. Березовые и березово-осиновые вейниковые и костянично-вейниковые леса на солонях и местами серых лесных почвах занимают западины на вершинах грив и плоские ровные участки плакоров.

В Бердюжском районе по днищам ложбин стока сформировались солонцово-солончаковые луга на черноземно-луговых солонцово-солончаковых почвах в комплексе с солонцовыми и солончаковыми лугами по плоским озерным террасам в условиях постоянного подтопления минерализованными грунтовыми водами. На гривах - остенненные луга и участки луговых степей с выщелоченными черноземами и черноземно-луговыми почвами, в настоящее время распаханы. В комплексе с луговыми степями на гривах по западинам и вытянутым лощинам произрастают березовые травяные леса порослевого и семенного происхождения на серых лесных почвах.

В Казанском районе луговые степи с черноземами выщелоченными и березовые вейниковые и костянично-вейниковые леса на серых лесных осолоделых почвах занимают правобережье Ишима. Пологоволнистые с гривами и лощинами, с луговыми степями на выщелоченных черноземах, левобережные террасы распаханы под зерновые. Березовые леса встречаются на террасах по гривам. Солонцово-солончаковые луговые комплексы небольшими пятнами присутствуют на озерных террасах. Пойменные разнотравно-злаковые и злаковые луга с кустарниковыми зарослями ивняка на пойменных луговых почвах используют под сенокосы и выпасы. Болота не получили широкого распространения и занимают лишь небольшие западины и плосковогнутые участки на первой надпойменной террасе.

В Сладковском районе в северных частях района, несколько повышенных, со слабым обменом вод, формируются болота низинные травяные крупно-осоковые с ивняковыми зарослями на торфянисто-глеевых почвах. В центральной части района вследствие замкнутости и отсутствия водообмена формируются солонцово-солончаковые комплексы, минерализованные болота с тростниковыми зарослями на перегнойно-глеевых почвах.

Тавдинская провинция, среднетавдинская подпровинция (западная часть Тобольского района) находится в верховьях рек Носки и Лаймы. По пологоволнистым и плоским равнинам здесь произрастают елово-кедровые кустарничково-зеленомошные леса на сильноподзолистых почвах и вторичные осиново-березовые мохово-травяные леса - на сильноподзолистых почвах в сочетаниях с вторичными осиново-березовыми мохово-травяными лесами на подзолистых грубогумусных почвах и еловыми, осиново-березовыми травяно-моховыми лесами на торфяно-подзолисто-глеевых почвах.

Кондинская провинция (северо-западная, юго-западная части Уватского района, центральная часть Вагайского, центральная, северная и южная часть Тобольского, северная часть Ярковского и Н-Тавдинского районов). Среди локальных повышений встречаются сырые залесенные низины с угнетенным елово-березовым лесом на торфянисто-глееватых и подзолисто-элювиально-глееватых почвах. На очень плоском междуречье Конды и Иртыша, входящем в пределы Нижнетобольской подпровинции, господствуют грядово-мочажинные, грядово-озерковые и топяные болота и озера, нередко с торфяными берегами. Обширные болота иногда прерываются узкими полосками придолинных повышений, дренированных, мелкими речками и ручьями. В таких местах встречаются или сырые елово-березовые леса, или

сухие травяные смешанные леса на дерново-подзолистых почвах (придолинные участки по рекам Алымке, Носке, Тавде, Туре и Вагаю). В провинции есть возможность расширения озерного рыболовства и охоты на боровую дичь и пушного зверя. Пока рыболовные и охотничьи угодья используются недостаточно. На Конде богаты луговые угодья, но необходимы мелиоративные работы и подсевы клеверной смеси.

Тобольская провинция (северная и южная части Уватского, восточная часть Тобольского, северная часть Вагайского районов). Достаточно дренированный рельеф обеспечивают развитие дерново-подзолистых почв, а участки с парковыми березняками, перемежающиеся с вейниковыми лугами, выделяются темноцветными многогумусными почвами - дерново-луговыми, которые наиболее плодородны по сравнению с другими разновидностями почв. В Тобольском районе дерново-подзолистые почвы составляют 33,6% от площади землепользования (65,6 тыс. га), в Уватском, более северном - 13,2% (20 тыс. га), в Вагайском - 18,8% (31,4 тыс. га). Дерново-луговые занимают 6,9% площади землепользования в Тобольском районе и луговые в том же районе - 5,6%.

Среди дерново-подзолистых почв провинции интересны почвы со вторым гумусовым горизонтом, в которых в погребенном гумусовом горизонте гумуса нередко содержится больше, чем в современном маломощном. Образование вторичных подзолистых почв связывают иногда с изменением климата и с наложением подзолистого процесса на ранее развитый здесь луговой и, черноземно-луговой. Более плодородными почвами обладает Тобольский район, в котором до 40% сельскохозяйственных угодий располагается на дерново-подзолистых почвах, 28% - на лугово-болотных и 21% - на пойменных аллювиальных.

Дерново-подзолистые почвы провинции кислые (рН солевое 4-5,5). Содержание гумуса около 2%. Почвы слабо насыщены основаниями.

Провинция Обь-Иртышская пойма (пойма Иртыша в Вагайском, Тобольском и Уватском районах).

В развитии почвообразовательного процесса поймы основную роль играет поемная и аллювиальная деятельность реки. Интенсивное накопление аллювия на отдельных участках поймы вызывает ежегодно (низкий уровень) или периодически (средний и высокий уровни) перерыв в развитии почвообразовательного процесса. Последнее определяет слоистость почв и слабую выраженность генетических горизонтов. Под влиянием периодического избыточного увлажнения возникает сезонная динамика окислительно-восстановительных процессов с преобладанием восстановительных в период весенне-летнего половодья, и окислительных - в период осенней межени.

Специфика физико-географических условий приводит к преобладающему развитию на участках высокого гипсометрического уровня дернового почвообразовательного процесса. В редких случаях одновременно наблюдается некоторое оподзоливание почв. На участках среднего, а на юге и низкого гипсометрического уровня господствует луговой почвообразовательный процесс. Болотный почвообразовательный процесс в условиях островной поймы не получил широкого распространения. Он приурочен главным образом к зарастающим старицам.

Подтаежная зона.

Происходит смена процессов засоления осолонцеванием, осолодением и оподзоливанием. Почти во всех почвах отмечены реликты прежних стадий почвообразования, особенно осолодения. Признаки осолодения серых лесных почв отмечены почти всюду. Для всех почв характерно сильное проявление дернового процесса. Почвенный покров характеризуется комплексностью и сочетаниями в зависимости от элементов микро- и мезорельефа. На дренированных участках основу его составляют дерново-подзолистые, часто многогумусные почвы, в сочетаниях с серыми лесными и местами, на обращенных к югу наклонных поверхностях, лугово-черноземными почвами. Для слабо дренированных междуречий характерны сочетания луговых, серых лесных осолоделых глееватых и черноземно-луговых осолоделых почв. Плоские недренированные междуречья заняты торфяно-глеевыми и торфяно-перегнойно-глеевыми почвами, по периферии болот развиты лугово-болотные и луговые почвы. В более южных частях по краям болот небольшими пятнами появляются солончаки, солонцы и солоды.

Дерново-подзолистые почвы формируются под березовыми травяными лесами с примесью сосны и ели. Они часто имеют второй, реликтовый, гумусовый горизонт с мощностью около 30 см. Верхняя часть реликтового горизонта обычно значительно оподзоленная неравномерно окрашенная, пористая, глинистая, с белесой присыпкой по граням крупноплитчатой структурной отдельности. Собственно гумусовый горизонт плотный, влажный, матово-серый до углистого, при высыхании цвет становится серым. По граням крупноореховатой отдельности на свежем изломе наблюдается глянцеватая пленка. Переходный реликтовый горизонт неравномерно гумусированный, тяжелосуглинистый, пористый с мелкоореховатой структурой.

Серые лесные почвы характеризуются большой гумусностью, но незначительной мощностью гумусовых горизонтов, наличием признаков осолодения и оглеения. Мощность перегнойного горизонта изменяется от 30-40 см у темно-серых почв до 12-15 см у светло-серых, при содержании гумуса соответственно от 9 до 3%. Реакция почв кислая и слабокислая. Серые и светло-серые почвы почти не имеют подвижных форм азота и фосфора. Содержание подвижного калия во всех почвах высокое. Серым лесным почвам свойственна распыленность структуры и легкая заплываемость при вспашке. Оподзоленные черноземы встречаются только на надпойменных террасах Туры и Тобола, имеющих небольшой наклон (2-3°) на юг. Мощность гумусового горизонта 40 см. В профиле заметны следы оподзоливания в виде белесых пятен. Содержание гумуса 7-8%.

Черноземно-луговые почвы, распространенные на слабо дренированных наклонных на юг равнинах, на склонах и шлейфах грив, формируются под лугами среди березовых травяных лесов паркового типа в условиях близкого залегания грунтовых вод (2-3 м). Мощность гумусового горизонта 60 см, содержание гумуса от 6-10 до 15%. В более пониженных элементах рельефа, при уровне грунтовых вод до 2 м, среди черноземно-луговых почв присутствуют луговые и лугово-болотные. В связи с сильным увлажнением профиль их укорочен и резко выражено оглеение. В южной части подтайге пятнами встречаются солончаки и солонцы.

Туринская подпровинция (южная часть Н-Тавдинского, Тюменский, юго-западная часть Яркового, северо-западная Ялуторовского районов).

Территория занята березовыми травяными парковыми лесами на дерново-подзолистых многогумусных почвах. На наклонных к югу равнинах местами встречаются остепненные луга с черноземно-луговыми почвами. Аллювиальные террасы покрыты преимущественно сосновыми травяными лесами с дерново-подзолистыми почвами. Плоские поверхности первых надпойменных террас сильно заболочены. Гривистые участки этих террас заняты сосновыми лесами, межгривные понижения - травяными болотами.

Ашлыкская провинция. Узкие полосы вдоль рек заняты сосновыми травяными лесами на дерново-подзолистых почвах. Относительно дренированные ровные участки покрыты березовыми широколиственными лесами с дерново-подзолистыми, часто многогумусными и серыми лесными почвами.

Ашлыкская провинция, Ашлыкский район (юго-восточная часть Яркового, восточная часть Ялуторовского, северная часть Заводоуковского, западная, центральная и южная часть Юргинского районов).

Господствующие ландшафты района - пологоволнистые равнины с березовыми и осиново-березовыми лесами на дерново-подзолистых и серых лесных почвах, занимающие приводораздельные части территории в верховьях рек Ашлыка, Юрги и Большого Тапа.

Песчаные равнины с бугристо-холмистым микрорельефом и гривами покрыты сосновыми травяными лесами, под которыми сформировались дерново-подзолистые почвы. Эти равнины занимают большую часть территории на междуречьях Большого Тапа и Бочанки. Болотные ландшафты развиты не широко. Это в основном лесные болота, сфагновые с угнетенной сосной - рямы и травяные с угнетенной березой пушистой - согры. Болота плоских междуречий, не освоенных речной сетью, мелкопочварные, травяные, кустарничково-травяные с торфяно-болотными и торфяно-глеевыми почвами. Небольшими полянами среди березовых и осиново-березовых травяных лесов и вокруг болот встречаются участки лугов с дерновыми и лугово-болотными почвами.

Ашлыкская провинция, Вагай-Иртышский район (южная часть Вагайского, северная часть Юргинского, северная часть Аромашевского и Викуловского районов).

Господствуют в районе болотные ландшафты, занимающие все Ашлык-Вагай-Иртышское междуречье. Преобладают плоские ровные и мелкопочварные топяные болота с зыбунами, гипново-осоковые и осоково-вахтовые с торфяными залежами и торфяно-глеевые почвы по их окраинам. Узкие дренированные приречные полосы вдоль рек Вагай и Агитки заняты лесными ландшафтами с сосновыми травяными лесами на дерново-подзолистых почвах.

Ашлыкская провинция, Привагайский район (южная часть Аромашевского, северная часть Голышмановского районов)

Район характеризуется развитием в основном луговых, лугово-болотных, болотных ландшафтов, и только на узкой приречной полосе развиваются березовые широколиственные леса на серых лесных, местами осолоделых почвах. Плоские, с широкими котловинами, водораздельные поверхности заняты суходольными лугами с дерновыми луговыми почвами в

сочетаниях с мокрыми закустаренными лугами и осоково-ивняковыми болотами по котловинам на лугово - болотных почвах, среди которых небольшими пятнами присутствуют солонцово-солончаковые луга.

Ашлыкская провинция, Сорокинско-Ишимский район (Сорокинский, Викуловский, северная часть Ишимского и Абатского районов)

Гривисто-ложбинные левобережные террасы заняты березовыми и осиново-березовыми широколиственными лесами на серых лесных почвах в сочетании с суходольными и низинными лугами на луговых и лугово-болотных почвах.

Лесостепная зона

В почвообразовании лесостепи ослабевает промывной режим. Только под лесной растительностью, где накапливается достаточно мощный снежный покров и значительно задерживаются летние осадки, наблюдаются процессы оподзоливания и развиваются серые лесные и черноземные оподзоленные почвы. Большое разнообразие почв сибирской лесостепи - результат сложного взаимодействия климатических и литолого-геоморфологических факторов, обусловивших два ряда процессов почвообразования - автоморфный ряд для приречных дренированных участков с холмистым, увалистым и пологоувалистым рельефом и гидроморфный ряд для плоских междуречных недренированных пространств. Соответственно структура почвенного покрова резко различна: для первых характерны сочетания, а для вторых - комплексы почв. В формировании почв лесостепи велико значение неглубоко залегающих слабоминерализованных почвенно-грунтовых вод, глубокого сезонного промерзания и медленного оттаивания. Для большинства почв, формирующихся в плакорных условиях и относящихся к автоморфным, характерны признаки гидроморфизма: оподзоливание, олуговение, оглеение и часто засоление. Поэтому значительное место в лесостепи занимают полугидроморфные и гидроморфные почвы.

Курганская провинция, Упоровско-Исетский район (Исетский, центральная и южная части Ялуторовского, западная часть Упоровского, западная часть Заводоуковского районов).

Территория представляет чередование повышенных участков с луговыми степями, плоских равнин с березовыми и сосновыми лесами, лугами и болотами. Луговые степи на выщелоченных черноземах правобережья Тобола и пологоувалистые высокие террасы Исети с черноземно-луговыми почвами в настоящее время распаханы под зерновые. пойменные луга разнотравно-злаковые с ивняковыми парковыми лесами на луговых почвах используют под сенокосы и пастбища.

Ишимская провинция, верхневагайская подпровинция (восточная часть Заводоуковского, восточная часть Упоровского, центральная часть Омутинского, северная и северо-восточная часть Армизонского, центральная часть Голышмановского, северная часть Бердюжского районов, центральные части Ишимского и Абатского районов).

На территории формируются луговые степи на черноземно-луговых осолоделых, солонцеватых почвах в (сочетаниях с низинными болотами, лугами, часто солончаковатыми). Значительные площади занимают лесные массивы, они формируются на плоских плакорах и

по слабо выраженным в рельефе оплывшим лощинам. Под лесами развиты серые лесные почвы и местами солоды.

Ишимская провинция, Бердюжская подпровинция (центральная и южная часть Бердюжского, Казанский, Сладковский, южные части Армизонского, Абатского и Ишимского районов).

В Армизонском районе вершины и склоны грив заняты луговыми степями с черноземно-луговыми почвами. Плоские поверхности покрыты солонцово-солончаковыми лугами с черноземно-луговыми солончаково-солонцовыми почвами. К межгривным понижениям обычно приурочены солончаки и солонцы, располагающиеся концентрическими кругами вокруг озер. Березовые и березово-осиновые вейниковые и костянично-вейниковые леса на солодах и местами серых лесных почвах занимают западины на вершинах грив и плоские ровные участки плакоров.

В Бердюжском районе по днищам ложбин стока сформировались солонцово-солончаковые луга на черноземно-луговых солонцово-солончаковых почвах в комплексе с солонцовыми и солончаковыми лугами по плоским озерным террасам в условиях постоянного подтопления минерализованными грунтовыми водами. На гривах - остенненные луга и участки луговых степей с выщелоченными черноземами и черноземно-луговыми почвами, в настоящее время распаханы. В комплексе с луговыми степями на гривах по западинам и вытянутым лощинам произрастают березовые травяные леса порослевого и семенного происхождения на серых лесных почвах.

В Казанском районе луговые степи с черноземами выщелоченными и березовые вейниковые и костянично-вейниковые леса на серых лесных осолоделых почвах занимают правобережье Ишима. Пологоволнистые с гривами и лощинами, с луговыми степями на выщелоченных черноземах, левобережные террасы распаханы под зерновые. Березовые леса встречаются на террасах по гривам. Солонцово-солончаковые луговые комплексы небольшими пятнами присутствуют на озерных террасах. Пойменные разнотравно-злаковые и злаковые луга с кустарниковыми зарослями ивняка на пойменных луговых почвах используют под сенокосы и выпасы. Болота не получили широкого распространения и занимают лишь небольшие западины и плосковогнутые участки на первой надпойменной террасе.

В Сладковском районе в более северных частях района, несколько повышенных, со слабым обменом вод, формируются болота низинные травяные крупно-осоковые с ивняковыми зарослями на торфянисто-глеевых почвах. В центральной части района вследствие замкнутости и отсутствия водообмена формируются солонцово-солончаковые комплексы, минерализованные болота с тростниковыми зарослями на перегнойно-глеевых почвах.

1.5. Гидрографическая сеть

Речная сеть в Тюменской области (без автономных округов) характеризуется протяженностью, извилистостью и густотой. Все реки принадлежат к бассейну Карского моря, самая крупная водная артерия – река Иртыш, приток реки Обь. Протяженность реки в пределах Тюменской области 690 км (общая длина 4248 км), Иртыш здесь судоходен. После впадения крупных притоков – Ишима (2450 км), Вагая, Тобола (1770 км) и Демьянки (1159 км) – долина Иртыша расширяется до 35 км. Глубина его русла достигает 40 м.

Реки левобережной части бассейна Иртыша немногочисленны. В лесостепной и подтаежной зонах протекают Ишим с Иком, Барсуком, Тавдой, Карасулем, Вагай с Емцом, Агиткой и Ашлыком. Эти реки маловодны летом, но отличаются бурным нравом в половодье.

Особенно характерен в этом отношении Ишим. Многокилометровая плоско-грядистая, лугово-кустарниковая в Казанском и Ишимском и лесо-луговая в Викуловском районах пойма Ишима затапливается на глубину 3-8 м, а в отдельные годы до 10-11 м. Периодически затапливает прибрежные села и Тобол. По характеру водного режима обе реки принадлежат к Казахстанскому типу. От 60 до 70% стока дают талые снеговые воды, 10% - дождевые воды летне-осеннего сезона. Подземные источники питают реки на 20%. В зимнее время реки пополняются исключительно за счет подземных источников.

Как сам Тобол, так и его крупные левобережные притоки – Исеть, Тура с Пышмой, Тавда – берут начало на Уральских горах. Верховья Туры и Тавды носят горный характер, в пределах Тюменской области реки приобретают равнинные черты. Долины их хорошо разработаны, поймы сопровождаются полосами песчаных террас с сосновыми борами (Припышминскими) и крупными болотистыми массивами (Гарманскими). Сток рек крайне неравномерен по сезонам года – 65% его приходится на весенний период. По внутригодовому распределению стока к Уральским притокам Тобола близка Демьянка – наиболее крупный правобережный таяжно-болотный приток Иртыша (1159 км).

По характеру водного режима все реки относятся к типу с весенне-летним половодьем и паводками в теплое время года. Реки области относятся к типу со смешанным питанием, в котором участвуют талые воды сезонных снегов, жидкие осадки и подземные воды. Летне-осенняя межень - маловодный период. По отношению к среднему годовому стоку слой стока за этот период составляет 10-30 %. Средние модули стока летне-осенней межени от 0,60 до 4,0 л/сек. км². Минимальные расходы воды в период открытого русла наблюдаются в августе - начале сентября, однако они значительно выше минимальных зимних расходов.

После очищения рек от льда температура воды начинает интенсивно повышаться, переход через 0,2 °С (показатель устойчивого повышения) отмечается в предпоследней декаде апреля. Прогрев водоемов продолжается до конца июля. Наибольшая температура воды наблюдается в июле, и ее среднеегодовое значение равно 19 °С. Средняя многолетняя температура в целом за теплый период (май - октябрь) составляет 12 °С. Амплитуда суточных колебаний температуры воды определяется водностью реки.

Ледостав устанавливается во второй декаде ноября. При отсутствии ледохода образуется срастание заберегов.

Реки характеризуются устойчивым ледоставом, его средняя продолжительность составляет 170-180 дней. Интенсивное нарастание толщины льда наблюдается в начале периода и достигает 3,5 см/сутки, затем интенсивность снижается и не превышает 0,5 см/сутки. Наибольшей толщины лед достигает в конце марта - начале апреля. Там, где позволяет глубина, максимальная толщина льда может достигать 90 см.

Освобождение рек ото льда происходит под действием тепловых и механических факторов. Среднегодовая дата начала весеннего ледохода – 15-20 апреля, полное очищение рек от льда происходит на неделю позже.

Процессы водной эрозии, такие как оползание склонов, осыпи не имеют широкого развития в силу пологих и задернованных берегов рек.

По химическому составу вода в реках слабоминерализованная и имеет гидрокарбонатно-кальциевый состав (кислая и слабокислая среда, низкая минерализация, низкое содержание биогенного азота и фосфора, но большое содержание общего железа и органического вещества природного происхождения).

В приложении 1 (перечень рек и озер Тюменской области по муниципальным образованиям) приведен перечень рек Тюменской области в разрезе районов.

Озера.

Территория области характеризуется обилием озер. Самый заозерный район области – Уватский. Для районов южнотаежной зоны (Уватский, Тобольский, Вагайский) в долинах крупных рек наиболее характерны озера-старицы вытянутые, дуговидной и серповидной формы, наследующие древние русла рек. В большинстве случаев они сохраняют связь с рекой через протоки. Старичный характер имеют и озера надпойменных террас. Весьма примечательны крупные проточные приустьевые озера-соры - внутриводораздельные мелководные, хорошо прогреваемые в летний период озера. Это прекрасные места нагула рыбы. В пределах равнинной части наиболее многочисленны вторичные озера торфяных массивов, имеющие незначительные глубины и размеры. Гирлянды таких озер разбросаны среди массивов верховых болот. Они формируются при разрушении торфяной залежи. В озерах торфяных массивов не водится рыба и не гнездятся птицы, но они в ансамбле природных комплексов выполняют водозапасающую роль.

Характерной чертой гидрографической сети более южных районов области является преобладание малых рек и озер, а также сильная заболоченность их водосборов. Наиболее крупные реки - Ишим и Емец принадлежат бассейну Иртыша. Реки типично равнинного характера со спокойным течением, небольшими уклонами, малыми скоростями и сильной извилистостью русла, широкими поймами с озерами - старицами. Отрицательную роль в формировании стока рек играют бессточные котловины, в большом количестве разбросанные по территории. Они частично, а иногда и полностью перехватывают поверхностные и подземные воды, стекающие с прилегающих частей водосбора.

Обилие озер объясняется равнинностью территории и наличием отрицательных форм рельефа (западины, котловины). Значительная часть пресных мелководных озер постепенно зарастают, берега их частично заболочены.

Озерные урочища Тоболо-Ишимского междуречья и Заишимья, имеющее наиболее важное значение в качестве местообитаний водополавающих птиц, представлены тремя группами типов урочищ, объединяющих несколько групп озер, выделенных *А.Г. Поползным (1967)*.

1. Группа типов озерных урочищ, образовавшихся в днищах древних ложбин стока влажных эпох четвертичного периода. Большинство таких озер расположено цепочкой, имеет вытянутую форму, часто с прибрежными валами и несколькими террасами. На территории лесостепи намечается несколько таких цепочек. При весеннем половодье в отдельные многоводные годы в озерах может собираться большое количество, которая сплошными потоками сбрасывается в реки Вагай, Емец и Ишим.

Озерные урочища в днищах древних ложбин стока представлены шестью типами.

Озера займищного типа характеризуются сложной морфологической структурой озерных урочищ с развитием массивно-зарослевого типа зарастания при абсолютном преобладании зарослеобразующих растений (тростник) или смешанных диффузных зарослей двух, а иногда трех или четырех видов растений (тростник, рогозы, камыш озерный). Заросли имеют вид крупных массивов, покрывающих их перечень входят озера Большое и Малое Кабанье, Травное, Таволжан в Сладковском районе, оз. Яровское и Б. Кабанье в Казанском районе, оз. Тундрово, Черемухово в Бердюжском, оз. Черное, Звериное, Таволжанное, а также оз. Б.Белое, входящее в Белоозерский государственный заказник общедолевого значения в Армизонском районе.

Озера бордюрного типа характеризует приуроченность зарослей к более или менее широкой полосе побережья в виде сплошного или прерывистого бордюра, образуемого в основном тростником, в меньшей степени рогозами, иногда с участием камыша озерного, как на солончатых, так и на глубоководных пресных водоемах. Озерные урочища бордюрного типа зарастания имеют в лесостепи наибольшее распространение. В их число входят такие достаточно обширные и известные озера как Б.Куртал, Убиенное, Безрыбное, Мергень, Окуневское, Пастухово, Уктузское, Истошино, Торопово, Становое, Б.Карьково, Даньково, Вялково, Секачево, Яровое, Горюнево, Б.Калмакское, Песьяник, Б.Соловое, а также Б.Камышное и Няшино (Белоозерский госзаказник).

Озера барьерного типа отличает ограниченность процесса зарастания озерных котловин водной растительностью и его локальный характер. Пояс зарастания на этих, главным образом засоленных водоемах, в жестких, неблагоприятных условиях для развития надводной растительности, расположен в значительном удалении от минерализованных берегов и представлен главным образом тростником. Они представлены в основном небольшими по величине солончатыми и солеными озерами, а также озерами средних и значительных размеров (оз. Мал.Кушлук, в Бердюжском районе, Аккуль, Снигирево, Забошино, Лебяжье - в Армизонском районе).

Озера прибрежно-сплавинного типа, характеризующиеся развитием около берега более или менее обширной сплавины, широко распространены по всей территории, бывают как пресными, так и в значительной степени минерализованными. Они занимают около 7 тыс.га (7,3% от общей площади озерных урочищ) и представлены в основном небольшими

и средними по величине озерами, зарастающими тростником, рогозами, осоками, рдестами, стрелолистом, роголистником и другими водными культурами.

Озера с внутриозерной славвиной, представленные в центральной части озерных котловин отдельными, обособленными друг от друга комплексами сплавин, преимущественно тростниковых, реже тростниково-рогозовых и встречаются обособленно в разных частях территории. Характерны для небольших по величине озерных котловин с неровным дном, главным образом пресноводных, с хорошо развитой плавающей и погруженной растительностью.

Временные озера - "озерины" - урочища временных водоемов в низинах и западинах, заполняются водой весной и высыхают к началу или середине лета, за исключением холодных и влажных сезонов в годы максимального обводнения. По берегам этих водоемов развиваются разнотравно-злаковые, пырейные и тростниковые луга, а в годы высокой обводненности формируются тростниковые заросли, плесы с подводно-луговым зарастанием. Площадь их год от года разнится в достаточно широких пределах.

2. Группа типов урочищ бессточных озер объединяет группу водоемов, занимающих блюдцеобразные понижения суффозионно-просадочного происхождения, образованные на плоских междуречьях. Это озера с низкими и пологими берегами, местами поросшие болотной растительностью, имеющие округлую и овальную форму, ровное дно, небольшие площади (до 2 км²) и малые глубины (до 4 м).

Группа урочищ бессточных озер междуречий включает два типа озер-блюдца: пресные ("озерки") и горько-соленые.

Пресные озера-блюдца междуречий прибрежно-зонального типа характерны тем, что прибрежная и водная растительность располагаются в виде резко ограниченных зон, сменяющих друг друга в определенной последовательности - от берега к центру водоема.

Горько-соленые озера-блюдца междуречий характеризуются отсутствием высокой водной растительности, за исключением отдельных водоемов или их участков, где встречаются угнетенные заросли тростника. Растительность этих водоемов представлена главным образом харовыми водорослями. В число этой группы озерных урочищ входят обширные озера Якуш и Сиверга в Казанском районе, Бол.Кушлук, Сиверга, Воробьево в Бердюжском, небольшое по величине оз. Плоское в Армизонском районе и некоторые другие.

3. Пойменно-долинные озерные урочища своим происхождением обязаны деятельности современных рек. Образуются они при заполнении полами водами пониженных участков поймы и стариц, а их режим определяется режимом рек, в поймах которых они располагаются. В эту группу урочищ входит один тип - озера-старицы прибрежно-зонального типа.

Гидрологический режим озер схож с режимом рек.

В приложении 1 (перечень рек и озер Тюменской области по муниципальным образованиям) приведен перечень озер Тюменской области в разрезе районов.

Болота.

Тюменская область располагается в пределах двух равнинных зональных областей: лесной и лесостепной. В ландшафтном отношении зональные области делят на физико-географические провинции, которые дифференцируются по зональным климатическим показателям (особенности расчленения, растительный и почвенный покровы). Каждой природной провинции характерны определенные типы болот.

1.5.1. Наличие и характеристика элементов гидрографической сети по физико-географическим районам

Через **южнотаежную зону** протекают реки Иртыш, Демьянка, Алымка, Туртас и многие другие. Но речная сеть здесь не густая. Очень большие пространства этой зоны еще не дренированы, поэтому на междуречьях много озер и особенно болот.

Тавдинская провинция Среднетавдинская подпровинция (западная часть Тобольского района), находится в верховьях рек Носки и Лаймы. Повсеместно распространены низинные травяные болота и заболоченные леса. Главные отличительные особенности: низкие абсолютные высоты (50-70 м), преобладание выровненного, слаборасчлененного рельефа, связанное с аккумулятивной деятельностью озер и рек, сильная заболоченность и заозеренность. В ландшафтной структуре преобладают местности озерно-болотных типов: грядово-мочажинных, сфагново-кустарничковых и плоских травяно-моховых болот.

Кондинская провинция (северо-западная, юго-западная части Уватского района, центральная часть Вагайского, центральная, северная и южная часть Тобольского, северная часть Ярковского и Н-Тавдинского районов). В междуречье Иртыша и Демьянки, известного под названием Тобольского материка, идет борьба тайги и болот. Болота междуречий с каждым годом увеличивают свою площадь, тайга отступает. В составе почвообразующих пород на заболоченных водоразделах господствуют торф, подстилаемый плотными суглинками, выполняющими роль водоупоров. В связи с этим в пределах провинции из болотных комплексов преимущественное развитие на водоразделах получили урочища низинных болот. Преобладают кочкарные, осоковые и осоково-древесные болота с чахлым древостоем из сосны, березы, реже ели. Наиболее переувлажненные участки представлены урочищами мочажинных с топями мохово-осоковых болот, поросших кустарниками и угнетенной березой. В верхней части бассейна Демьянки эти болота преобладают над лесами.

Северная и северо-западная окраины заняты неглубокими (до 2 м) рямовыми болотами, сформированными на песчаных массивах. Болота перекрываются островами песчаных повышений и бугров, покрытых лесом. В центральной и южной частях провинции преобладают грядовые и грядово-мочажинные болота, грядово-озерковые – и, на юго-западе топяные и травяно-топяные болота. Болотами часто обрамлены зарастающие озера. Небольшие понижения типа лощин, подходящие непосредственно к берегу озера, обычно заняты или грядово-озерковыми или грядово-мочажинными болотами, которые выше сменяются грядовыми болотами с угнетенным сосновым лесом, произрастающим на торфянике, и затем заболоченным лесом, который снова переходит в грядово-мочажинное болото, но уже тяготеющее или к более обширному болоту, или к другому озеру. Межлощинное повышение на берегу

озера может быть занято заболоченным березово-сосновым лесом. Часто встречаются гривы с сосновым бором. Местами песчаные гривы подступают непосредственно к озеру, образуя крутой обрыв высотой в несколько метров. В обрывах видно песчаное слоистое строение гривы. Обычно на таких гривах располагаются рыбацкие поселки.

Тобольская провинция (северная и южная части Уватского, восточная часть Тобольского, северная часть Вагайского районов) занимает правобережную часть нижнего Прииртышья.

Междуречья очень пологие, часто плоские, занятые грядово-мочажинными и грядово-озерковыми болотами и озерами. Но местами здесь встречаются небольшие холмистые участки (бассейн Демьянки), выделяющиеся среди болот островами с таежными лесами. Форма холмов округлая, расположены они беспорядочно; иногда прослеживается решетчатое расположение в плане, напоминающее полигональное расчленение поверхности тундры. Понижения среди холмов заняты мелколесьем из березы и осины, встречаются рямы. Сниженные водоразделы, а также широкие долины этих рек заняты большими озерами, достигающими в ширину десятка и более километров. Озера чаще связаны протоками с реками, но есть и бессточные. Как первые, так и вторые обрамлены грядово-озерковыми и мочажинными болотами, переходящими постепенно в рямовые болота или заболоченные леса.

Реки Демьянка, Туртас образуют в долинах крутые излучины с хорошо выраженными песчаными пляжами. По берегам рек в крутых обрывах обнажаются слоистые песчаные аллювиальные толщи, слагающие надпойменные террасы рек. Поймы рек широкие, то луговые, то лесные. Надпойменные террасы местами гривистые, чаще плоские. Они простираются на несколько километров от реки и почти без уступов переходят в междуречные равнины, сложенные главным образом озерными глинистыми отложениями. Они часто встречаются в крутых обнажениях по долине Иртыша.

Зона подтайги

Северная граница ее, достаточно четкая, проходит по широтному отрезку реки Тавды, далее несколько опускается по долине Тобола на юг, затем идет на северо-восток, севернее озера Б. Уват.

Равнинность рельефа обусловили малые уклоны рек, небольшую глубину эрозионного вреза речных долин и русел и слабое развитие гидрографической сети. Крупных рек мало. Здесь протекают Тобол, Тура, Тавда, Вагай и Ишим, принадлежащие бассейну Иртыша, с транзитным стоком.

Территория бассейна Тобола обладает сравнительно густой речной сетью. Левые его притоки Тавда и Тура в пределах равнины извилисты, глубина вреза долин достигает 40 м. Дренажирующая роль рек отмечается только в непосредственной близости к долинам. Уклоны рек незначительны, например Тобол имеет 0,02-0,04%, Тура и Пышма 0,03%. Скорости течения небольшие, но довольно устойчивые, в межень 0,1-0,2 м/сек, во время паводков 1-2 м/сек. Реки текут в чрезвычайно обширных долинах. Ширина долины Тобола достигает 40-120 км, средняя глубина вреза не превышает 40-60 м. Долины имеют асимметричное строение. Крутые правые склоны изрезаны короткими оврагами, левые пологие склоны насчиты-

вают несколько аккумулятивных террас. Широкие поймы испещрены многочисленными рукавами, протоками и старицами. Вдоль русел рек тянутся высокие береговые валы.

Весеннее половодье начинается в первой половине апреля, а в низовьях Тобола оно проходит во второй декаде апреля. Пик половодья приходится на последнюю декаду апреля с высотой волны в среднем 1-4 м, наибольшая высота 3-6 м, на крупных реках 8-12 м (реки Тура и Тавда). Общая продолжительность половодья составляет в среднем от 40 до 60 дней. Замерзание рек начинается в первой половине ноября. Продолжительность ледостава в среднем около 160 дней. Средняя толщина льда на реках составляет 0,6-1,0 м, в суровые зимы увеличивается до 1,5 м, а в мягкие уменьшается до 0,4-0,6 м.

Озера - неотъемлемая часть ландшафтов территории. Плоская поверхность испещрена западинами и ложбинами, заполненными водой. Питание озер происходит за счет атмосферных осадков и поверхностных весенних вод, в меньшей степени - грунтовых. Воды по химическому составу различны, но в основном принадлежат к гидрокарбонатно-кальциевому классу. Основную массу составляют озера водораздельных поверхностей, непроточные, мелководные, глубиной 2-8 м, с плоским илистым дном. Мощность отложений илов и сапропелей достигает 0,5—1,5 м. Большинство озер пресноводные, с минерализацией до 1,0‰ и большим содержанием биогенного вещества. В летнее время кислородный режим всех озер благоприятный. В феврале - марте большинство озер подвержено явлениям замора, при содержании кислорода не превышающем 1,4 мг/л. Благоприятный зимний режим сохраняется лишь в озерах с глубиной более 4 м.

Туринская подпровинция (южная часть Н-Тавдинского, Тюменский, юго-западная часть Ярковского, северо-западная Ялуторовского районов). Несмотря на ограниченные размеры, провинция представляет собой сочетание разнородных орографических элементов. Здесь располагаются террасовые и озерно-аллювиальные низины, занятые обширными болотными массивами (Тарманским, Тараскульско-Боровским). Разнообразие рельефа определяет обособление местностей нескольких типов. Местность озерно-приозерного типа представлена сочетанием мелководных озер и приозерных террас с растительностью низинных болот и заболоченных лугов. В лесных ландшафтах перемежались мелкие озера и болота в замкнутых котловинах. Местность бугристо-котловинного типа развита на территории Припышминских песчаных террас. Сухие волнистые участки с сосновыми борами здесь перемежаются с «сограми» заболоченными котловинами, поросшими невысоким березовым лесом. Нередки здесь и «рямы» верховые сфагново-кустарничковые болота с угнетенной сосной. Местность болотно-озерного типа распространена в пределах надпойменных террас Туры. Здесь располагается один из крупнейших в подтаежной зоне Тарманский болотный массив край низинных топяных болот, сотен средних и малых озер, сосново-березовых и березово-липовых лесов по плоским гривам.

Нижнетавдинский район располагается на междуречье Туры и Тавды, территория значительно заозерена и заболочена. Речная сеть развита слабо. Река Иска (приток Тобола), протекающая в центре района в узкой заболоченной долине, слабо дренирует даже свои придолинские склоны. Тавда и Тура - транзитные реки, не принимающие в пределах района более или менее значительных притоков.

Тюменский район располагается на междуречье рек Туры и Пышмы и занимает также правобережье Пышмы примерно до линии водораздела. Абсолютные отметки, достигающие 120 м, постепенно уменьшаются в восточном направлении и на террасах Тобола составляют около 60 м.

Понижения между холмами левобережий Тобола и Пышмы заняты сфагновыми болотами с угнетенной сосной на торфяно-глеевых почвах. Осоково-ивняковые болота формируются на плоско-вогнутых поверхностях поймы. Низинные травяные осоково-вейниковые болота занимают плоские поверхности первых надпойменных террас.

Ашлыкская провинция. Территория провинции представляет собой плоскую озерно-аллювиальную сильно заболоченную равнину. Только правобережье Тобола, узкие приречные части у рек Ашлыка, Вагая, Агитки, Ишима, Ика, Барсука и невысокие гривы на речных террасах достаточно дренированы. Преобладают болотные местности следующих типов: плоских низинных травяно-моховых и осоковых болот, плоских кустарничково-травяных болот с небольшими островами сосновых и березовых лесов. На Вагайско-Ишимском междуречье преобладает местность плоскоместного лугово-болотного типа. Суходольные луга на луговых почвах чередуются с сырыми кочковатыми закустаренными лугами. К многочисленным западинам-котловинам бывших озер приурочены осоково-ивняковые болота. Болотные местности здесь сменяются лесными. Межгривные понижения заняты закустаренными ивняками и березняками травяно-болотными. Местность займищного типа представляет собой совокупность урочищ труднопроходимых во влажные годы низинных болот с тростником, камышом, розогом. Особенность таких болот залегание под торфяным ложем суглинков и глин. Вторая их особенность связана с подпиткой минеральными, биологически важными элементами, сносимыми с окружающих возвышенных площадей. Примером комплексов такого типа может служить Семискульское болото на территории Викуловского района. Плоские вытянутые сырые низины заняты осоково-тростниково-ситниковыми сообществами.

Ашлыкская провинция, Ашлыкский район (юго-восточная часть Яркового, восточная часть Ялуторовского, северная часть Заводоуковского, западная, центральная и южная часть Юргинского районов) располагается в правобережной части Тобола и занимающие приводораздельные части территории в верховьях рек Ашлыка, Юрги и Большого Тапа.

Ашлыкская провинция, Вагай-Иртышский район (южная часть Вагайского, северная часть Юргинского, северная часть Аромашевского и Викуловского районов) расположен в междуречье равнины рек Ашлыка, Вагая и Иртыша. Гидрографическая сеть, представленная реками Вагай с притоками Ашлык и Агитка и незначительными левыми притоками Ишима, слабо дренируют территорию.

Ашлыкская провинция, Привагайский район (южная часть Аромашевского, северная часть Голышмановского районов) располагается в западной части Вагай-Ишимской водораздельной равнины. Гидрографическая сеть района развита слабо и представлена истоками реки Балахлей, правого притока Вагая, и небольшими озерами и болотами.

Ашлыкская провинция, Сорокинско-Ишимский район (Сорокинский, Викуловский, северная часть Ишимского и Абатского районов) расположен в долине Ишима и его

придолинных частях. Правобережная часть с пологоувалистым рельефом, постепенно выполаживающимся в северном направлении, более расчленена овражно-балочной сетью. Слабо развитая гидрографическая сеть района представлена правым притоком Ишима - рекой Барсуком, и незначительными левыми, например, Иком. Озера располагаются в основном в межгрядных понижениях. На плоской правобережной равнине распространены низинные топяные и грядово-мочажинные болота.

Болота, широко распространенные по территории, занимают плоские недренированные поверхности северной части правобережья Ишима, межгрядные понижения на левобережных террасах и плоские поверхности поймы.

Лесостепная зона

Основные реки территории: Тобол с притоками Исеть, Пышма, Емуртла, Вагай, Ишим принадлежат бассейну Иртыша. Густота речной сети колеблется от 100 м на 1 км² площади бассейна по левобережью реки Тобол до 30-50 м на 1 км² на юге и востоке. Все реки типично равнинного характера со спокойным течением, небольшими скоростями и сильной извилистостью русла, широкими поймами с множеством озер и стариц. За счет малого вреза реки даже в межень слабо размывают рыхлые грунты своих русел и плохо дренируют прилегающие местности.

Тобол имеет длину 1674 км, площадь бассейна 394 600 км². Бассейн Тобола асимметричен, левобережная часть почти в 7 раз больше правобережной. Левые притоки имеют более значительный водосбор и водность, чем немногочисленные правые притоки. В северных частях бассейна Тобола более густая речная сеть и многочисленнее болота, чем в южных. Русло Тобола неустойчивое, размываемое, река блуждает по долине. Песчано-илистые, размываемые русла имеют и его юго-западные притоки.

Ишим берет начало в пределах Казахского мелкосопочника и по выходе на Западно-Сибирскую равнину значительных притоков не имеет. На территории Тюменской лесостепи Ишим - транзитная река, не принимающая значительных притоков. Русло Ишима песчано-илистое, легко деформируемое и только в нижнем течении становится устойчивым.

Все реки территории относятся к типу смешанного питания с преобладанием снегового. Замерзание рек обычно происходит в первой половине ноября, но сроки его колеблются от середины октября до начала декабря. Ледостав устойчивый с продолжительностью в среднем 160 дней. Наибольшая мощность льда (до 1 м) достигается в конце марта. Вскрытие рек происходит очень дружно под совместным влиянием положительных температур воздуха и механического воздействия весеннего половодья. Весенний ледоход продолжается на крупных реках 4-8 дней, а на малых – 1-2 дня или часто отсутствует.

По характеру внутригодового распределения стока реки принадлежат к типу с четко выраженным весенним половодьем, продолжительностью в два-три месяца, на которое приходится максимум стока (60—80%). Нередко на Тоболе оно сливается с дождевыми осенне-летними паводками.

Влияние климатических условий на режим рек проявляется непосредственно в стоке по сезонам года, зависящем от количества поступающих осадков и затрат на испарение. Величина годового стока больших рек - Тобола, Ишима - относительно устойчива и мало зави-

сит от местных условий. Сток этих рек, формируясь на больших площадях, отражает осредненные физико-географические условия и сглаженное влияние местных факторов. Сток малых рек, напротив, больше зависит от местных факторов - геологического строения и проявления современных тектонических движений, заозеренности и заболоченности территории, уклонов водосбора и густоты речной сети, и в некоторой степени от характера почвенно-растительного покрова, от которых зависят водопроницаемость почвогрунтов, интенсивность снеготаяния и пр.

Отрицательную роль в формировании стока рек играют бессточные котловины, в большом количестве разбросанные по территории. Они частично, а иногда и полностью перехватывают подземные и поверхностные воды, стекающие с прилегающих частей водосбора, и значительное количество влаги испаряют в атмосферу. Обилие озер объясняется равнинностью территории и наличием отрицательных форм рельефа (западины, котловины). Озера лесостепной зоны подробно описаны выше, в данном разделе.

Болота также неотъемлемая составная часть ландшафтов лесостепи, занимают плоские участки водораздельных поверхностей, межгрядные понижения, ложбины стока, западины и тыловые части террас. Болотные ландшафты развиваются в условиях непрерывного или почти непрерывного грунтового и поверхностного переувлажнения. Комплекс природных условий определяет разнообразие видов болот. Эвтрофные и олиготрофные сосново-сфагновые болота занимают пограничные территории тайги и лесостепи, с характерным пестрым чередованием всех типов болот: олиго-, мезо- и эвтрофных. Эвтрофные болота разнообразны: безлесные осоково-гипновые со сплошным покровом типновых мхов и редким осоковым травостоем; лесные (согры) - березово-гипновые и березовые кочкарные с угнетенной березой пушистой. Сосново-сфагновые болота (рямы) располагаются островами среди гипновых.

Тростниковые и крупно осоковые болота занимают бессточные межгрядные понижения, остатки древних русел и западины. Наиболее распространены тростниковые займища - чистые заросли тростника, связанные с озерами и занимающие большие площади. Встречаются осоково-тростниковые, крупноосоковые и очень редко вейниковые болота. Островами среди займищ отмечаются резко выпуклые (высотой 2-6 м) сосново-сфагновые болота с мощным слоем олиготрофного торфа - типичные рямы.

Курганская провинция, Упоровско-Исетский район (Исетский, центральная и южная части Ялуторовского, западная часть Упоровского, западная часть Заводоуковского районов). Район занимает водораздельные равнины рек Тобола и Исети. Увалистая и пологоувалистая хорошо дренированная равнина имеет абсолютные высоты 130—140 м и постепенно понижается к долинам рек. Правобережье Тобола эродировано овражно-балочной сетью и долинами малых рек. Левобережная часть более плоская, значительно заболоченная. Реки Исеть с притоками, Тобол с правым притоком Емуртла имеют хорошо разработанные долины с комплексом надпойменных террас. Плоские поверхности первых и вторых надпойменных террас со следами слабой речной эрозии и аккумуляции значительно заболочены. -

Ишимская провинция представляет собой озерную равнину. Крупные и мелкие озера занимают древние ложбины стока, котловины, западины различного происхождения и воз-

раста. Преобладают засоленные озера с минерализацией вод до 1500—15 000 мг/л (состав их гидрокарбонатно-хлоридный, магниевый-кальциевый и хлоридно-натриевый) с сильно минерализованными донными илами.

Гидрографическая сеть района слабо развита и представлена небольшими правыми притоками реки Вагай, болотами и малым количеством зарастающих озер.

Обширные котловинообразные понижения заняты болотами с перегнойно-глеевыми почвами.

Ишимская провинция, Верхневагайская подпровинция, Пришимский район (центральные части Ишимского и Абатского районов).

Территория района вытянута вдоль реки Ишим в северо-восточном направлении и занимает левобережную и правобережную части его долины. Центральная часть района занята широкой поймой и комплексом надпойменных террас. Абсолютные отметки колеблются от 50 м на пойме до 150 м на правом приводораздельном склоне. Правый коренной склон довольно крутой и изрезан овражно-балочной сетью и долинами небольших рек. Пологая левобережная часть незаметно сливается с плоскими водораздельными равнинами. Ее поверхность осложнена большим количеством грив. Пойма реки широкая, местами достигает 10 км, ровная, участками сегментно-гривистая, с массой озер-стариц, с незначительными превышениями над урезом воды.

Бердюжская подпровинция (центральная и южная часть Бердюжского, Казанский, Сладковский, южные части Армизонского, Абатского и Ишимского районов).

Армизонский район. Гидрографическая сеть района представлена только озерами и болотами, занимающими котловины и западины разного размера. Озера находятся сейчас в разной стадии зарастания. Поверхностный сток на территории отсутствует, но в отдельные многоводные годы в озерах может скапливаться большое количество воды, которая сплошным потоком через болото Гнилое сбрасывается в р. Вагай. Большое количество как крупных, так и мелких озер является неотъемлемой составной частью ландшафтов территории. Большинство озер приурочено к фрагментам древних водотоков, котловинам, суффозионно-просадочным западинам и другим понижениям. Заболоченность района значительная. Тростниковые, осоково-вейниковые болота небольших размеров формируются по озерным котловинам при постоянном воздействии грунтовых вод, выходящих на поверхность. Кроме того, образуются засоленные минерализованные болота с перегнойно- и торфяно-глеевыми почвами и много переходных разновидностей между солончаками и болотами.

Бердюжский район занимает восточную часть Тобол-Ишимского междуречья. Гидрографическая сеть в настоящее время представлена только озерами и болотами; поверхностный сток отсутствует, за исключением отдельных многоводных лет, когда весенние талые воды переполняют озера и сплошным потоком сбрасываются в реку Емец.

В комплексе с лесными участками и остепненными лугами формируются низинные осоковые болота, тростниковые займища на торфяно, лугово-болотных и перегнойно-глеевых почвах с солонцами и солончаками луговыми вокруг озер с солоноватыми и солеными водами.

Казанский район. Территория района вытянута вдоль Ишима и занимает долину Ишима и узкую придолинную часть. Центральная часть района занята широкой поймой и комплексом надпойменных террас. Абсолютные высоты колеблются от 150 м на приводораздельных склонах до 50 м на пойме. Река Ишим имеет широкую долину (15-25 км), правый коренной склон долины большей частью крутой, с относительными высотами над урезом воды около 30-50 м, изрезан глубокими (до 35 м) оврагами, балками и долинами притоков. Левобережная часть более пологая, незаметно сливающаяся с прилегающей местностью. Поверхность ее изборождена неглубокими лощинами и ложбинами с массой котловин, вытянутых цепочкой вдоль русла Ишима и занятых озерами и болотами.

Пойма реки почти на всем протяжении двухсторонняя, широкая (около 6 км), с относительными превышениями над урезом воды 3-8 м. Поверхность ее плоская и ровная, участками гривистая с прирусловыми валами, с многочисленными озерами-старичками, в разной степени заросшими. Среди поймы выделяются останцы I надпойменной террасы. Русло реки сильно меандрирует по пойме. Скорость течения в межень 0,2—0,4 м/сек, в половодье достигает 1-1,5 м/сек.

Сладковский район. Для района характерны элементы заболоченности и гидроморфизма в условиях близко залегающих минерализованных грунтовых вод, при выпотном режиме во время относительно сухого и жаркого лета. В более северных частях района, несколько повышенных, со слабым обменом вод, формируются болота низинные травяные крупно-осоковые с ивняковыми зарослями на торфянисто-глеевых почвах. В центральной части района вследствие замкнутости и отсутствия водообмена формируются солонцово-солончаковые комплексы, минерализованные болота с тростниковыми зарослями на перегнойно-глеевых почвах.

1.6. Растительный покров

В районе преобладают сообщества бореального типа растительности, которые образуют различные сочетания и чередования лесных, болотных и луговых фитоценозов. Современный облик растительности района во многом определяется повышенным гидроморфизмом, обусловленным интенсивно идущими повсеместно процессами заболачивания территории и поэтому все пространственные сочетания и ряды растительности имеют сообщества заболоченных лесов и болот.

На территории района преобладают мягколиственные леса и производные их сообществ чаще III бонитета и сомкнутостью (0,6-0,7) и с высотой древостоя (17-20 м), которые характеризуются хорошо развитым злаково-разнотравным и участием представителей таежного мелкотравья. Встречаются различные варианты травяных и травяно-кустарничковых лесов, различающихся составом доминирующих видов травяно-кустарничкового покрова и соотношением в нем растений различных экологических групп. Возрастной состав характеризуется преобладанием перестойных насаждений

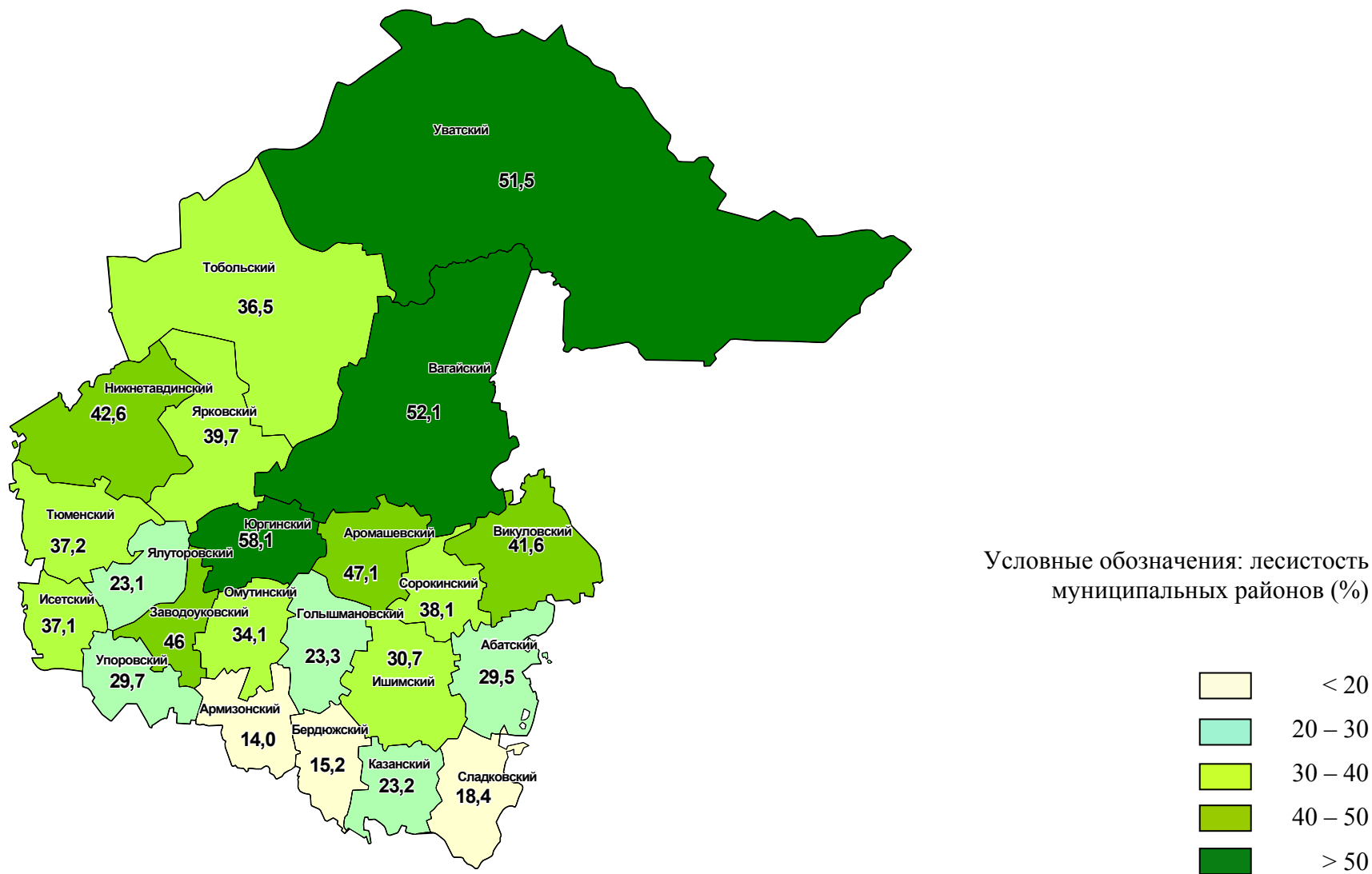
Характерной особенностью лесов Тюменской области является обогащение флористического состава травянистыми растениями, а на достаточно плодородных почвах присутствуют виды неморального флористического комплекса с ольхой в составе древесного яруса



или подлеска. Средняя продуктивность таких лесов приближается ко II классу бонитета.

Общая лесистость Тюменской области составляет 43,2% (рисунок 3).

Рис. 3. Лесистость Тюменской области



Основные типы лесной растительности по физико-географическим зонам приведены ниже.

В северной части **зоны южной тайги** возвышенные увалистые равнины заняты лиственнично-сосновыми и лиственнично-еловыми зеленомошными или лишайниковыми лесами. Часто встречаются кедрово-сосновые зеленомошные леса. На плоских равнинах, особенно суглинистого сложения, произрастают еловые, елово-кедровые леса. На достаточно дренированных увалистых равнинах встречаются еловые и кедрово-еловые леса. Южнее сначала появляются долгомошные еловые леса, а затем сфагновые. Недренированные междуречные равнины заняты бугристыми или чаще грядово-мочажинными и грядово-озерковыми болотами. Встречаются ямы и соры. Значительна роль пихтово-еловых и березово-еловых травяных лесов. Встречаются липово-березовые леса, особенно в приречной хорошо дренированной части Прииртышья и Притоболья. Это травяные леса, под ними формируются дерново-подзолистые почвы. Недренированные междуречья заняты травяными и осоковыми болотами с топиями.

На недренированных равнинах и здесь распространены травяные и кустарниковые торфяные болота.

Тавдинская провинция (западная часть Тобольского, южная часть Н-Тавдинского, Тюменский, юго-западная часть Ярковского, северо-западная Ялуторовского районов).

Дренированные участки на севере провинции заняты среднетаежными лесами, южнее - южнотаежными, а междуречные пространства Туры и Тавды - подтаежными осиново-березовыми мелколиственными лесами со значительной примесью сосновых.

Среднетавдинская подпровинция (западная часть Тобольского района. По пологоволнистым и плоским равнинам здесь произрастают елово-кедровые кустарничково-зеленомошные леса на сильноподзолистых почвах и вторичные осиново-березовые мохово-травяные леса - на сильноподзолистых почвах в сочетаниях с вторичными осиново-березовыми мохово-травяными лесами на подзолистых грубогумусных почвах и еловыми, осиново-березовыми травяно-моховыми лесами на торфяно-подзолисто-глеевых почвах.

Кондинская провинция (северо-западная, юго-западная части Уватского района, центральная часть Вагайского, центральная, северная и южная часть Тобольского, северная часть Ярковского и Н-Тавдинского районов). В связи с господством по северной окраине песчаных и легкосуглинистых поверхностных отложений широкое развитие получили сосновые и кедрово-сосновые леса с примесью ели и березы. Песчаные повышения, бугры и гривы среди болот заняты сосновыми ягодниково-лишайниковыми лесами. Участки с нарушенным естественным лесным покровом сейчас зарастают густыми вторичными березовыми лесами.

Среди локальных повышений встречаются сырые залесенные низины с угнетенным елово-березовым лесом на торфянисто-глееватых и подзолисто-элювиально-глееватых почвах. В направлении на юг и юго-восток возрастают площади болот, увеличиваются количество и площади озер, по берегам которых изредка встречаются песчаные гривы, покрытые сосновым лесом.

На очень плоском междуречье Конды и Иртыша, входящем в пределы *Нижнетобольской подпровинции*, господствуют грядово-мочажинные, грядово-озерковые и топяные болота и озера, нередко с торфяными берегами. Обширные болота иногда прерываются узкими полосками придолинных повышений, дренированных, мелкими речками и ручьями. В таких местах встречаются или сырые елово-березовые леса, или сухие травяные смешанные леса на дерново-подзолистых почвах (придолинные участки по рекам Алымке, Носке, Тавде, Туре и Вагаю).

Тобольская провинция (северная и южная части Уватского, восточная часть Тобольского, северная часть Вагайского районов). В приречных хорошо дренированных участках развиты темнохвойные пихтово-еловые, кедрово-пихтовые леса с зеленомошным напочвенным покровом. Эти леса особенно характерны для северной половины провинции (севернее долины р. Демьянки). В южной половине провинции развиты преимущественно травяные березово-елово-пихтовые леса и елово-пихтовые урманы с кедром. Южнее в елово-березовых и березовых лесах встречается липа, местами образующая довольно густой второй ярус. По песчаным террасам рек всюду сосновые боры, иногда на надпойменных террасах встречаются чистые кедрачи (в северной половине). Большие площади во всей провинции заняты вторичными березовыми и осиново-березовыми лесами. Их распространение увеличивается в направлении с севера на юг, и на юге провинции (в Тобольском районе) уже встречаются островами коренные березовые насаждения в виде парковых травяных березняков с развитой кроной деревьев. Высота берез достигает 14-15 м, диаметр ствола 30-40 см. Среди березовых лесов есть луговые вейниковые поляны, иногда с небольшими блюдцеобразными кочкарными болотцами с ивняковыми зарослями.

Растительный покров *южнотаежного пойменного ландшафта* отличается довольно широким распространением разнообразных древесных группировок из осины и березы, иногда с примесью черного тополя, в сочетании с обычными для данной территории видами ив. Характерно широкое развитие кустарникового яруса. На участках высокого и среднего гипсометрического уровня распространены вейниковые, канареечниковые и разнотравно-злаковые луга. Наиболее пониженные надолго затопляемые участки поймы заняты осочниками.

В целом этот ландшафт может быть назван долгопоемным сегментно-островным мелколиственно-ивняково-луговым южнотаежным.

Местность возвышенной прирусловой поймы примыкает к основному руслу реки или к ее крупным притокам, в растительном покрове господствуют тополево-мелколиственно-ивняковые группировки с разнотравно-злаковым или кустарниковым ярусом и канареечничково-вейниковые (с вейником Лангсдорфа), разнотравно-злаковые массивы лугов, имеющих большое хозяйственное значение и, как правило, удобное для использования местоположение.

Наиболее высокая часть гривы, редко и на короткий срок заливаемая в половодье, представлена обычно фацией осинника кустарничково-разнотравно-вейникового или березняка кустарничково-разнотравно-злакового. Довольно часты смешанные мелколиственные (из тополя черного, осины, березы, черемухи) группировки разной сомкнутости с кустарничково-

разнотравно-злаковым подлеском. Хвойные породы для таежной поймы Иртыша не типичны, лишь иногда на сильно опесчаненных высоких гривах встречаются смешанные сосново-березовые группировки с вейниковым или разнотравно-вейниковым травостоем.

Лесные массивы тянутся вдоль грив неширокой полосой. Сомкнутость древесного яруса на разных участках очень сильно колеблется: от 0,1 до 0,8. Высота древостоя различна: от 12-15 до 18-22 м. Характерно наличие подроста и всходов, приуроченных к осветленным местам. К ним обычно тяготеет и кустарниковый ярус, представленный чаще всего смородиной черной (*Ribes nigrum* L.), розой иглистой (*Rosa acicularis* Lindl.) и таволгой иволистной (*Spiraea salicifolia* L.). Реже встречаются смородина красная (*Ribes rubrum* L.), свидина белая (*Thelycrania alba* Pojark), калина обыкновенная (*Viburnum opulus* L.), жимолость обыкновенная (*Lonicera xylosteum* L.), боярышник кроваво-красный (*Crataegus sanguinea* Pall.) и ольха кустарная (*Alnus fruticosa* Rupr.). Кустарниково-травяной ярус характеризуемых урочищ изменчив по составу, высоте и обилию. Проективное покрытие колеблется от 25-30 до 80%. Из злаков наиболее распространены вейник Лангсдорфа (*Calamagrostis langsdorffii* (Link) Trin.), мятлик луговой (*Poa pratensis* L.) и канареечник (*Digraphis arundinacea* Trin.). Из разнотравья обычны ветреница вильчатая (*Anemone dichotoma* L.), василистник простой (*Thalictrum simplex* L.) и вероника длиннолистная (*Veronica longifolia* L.). Специфичные для высоких грив южнотаежной подзоны дягиль аптечный (*Archangelica officinalis* (Moench.) Hoffm.), недоселка копьевидная (*Sacalia hastata* L.), кровохлебка лекарственная (*Sanguisorba officinalis* L.), синюха голубая (*Polemonium coeruleum* L.), горечавка легочная (*Gentiana pneumonanthe* L.) встречаются реже.

При большой сомкнутости древостоя и значительной высоте грив некоторое распространение получают типичные лесные виды: грушанка круглолистная (*Pyrola rotundifolia* L.), майник двулистный (*Majanthemum bifolium* (L.) F. Schmidt), кислица обыкновенная (*Oxalis acetosella* L.) и вороний глаз (*Paris quadrifolia* L.).

Древесная растительность на урочищах обширных повышений - явление редкое, так как они издавна используются населением как сенокосные угодья. Господствующим типом растительности являются луга с преобладанием вейниковых, канареечниковых и разнотравно-злаковых травостоев на слоистой супесчано-суглинистой дерновой среднегумусированной почве. Основными образователями являются вейник Лангсдорфа, мятлик луговой, лисохвост луговой и канареечник.

Вейниковая формация на характеризуемых урочищах представлена такими ассоциациями, как вейничник чистый, разнотравный и канареечниковый. Их травостои сходны между собой по бедности состава (не более 10 видов), по высоте (30-80 см, до 120-180 см вблизи древесных группировок) и густоте (проективное покрытие 80-100%). Вейниковая формация имеет следующее процентное соотношение компонентов в сене: основную массу составляют злаки - 75%, разнотравье - 18%, осоки - 7%. Бобовые обычно в травостоях отсутствуют. Подобное соотношение компонентов в сене благоприятно для его использования на корм лошадям и крупному рогатому скоту.

Господствующее место в травостоях занимает вейник Лангсдорфа - многолетнее длиннокорневищное растение, имеющее широкий экологический ареал. Вейник легко выно-

сит затопление, но при регулярном выпасе и интенсивном ежегодном раннем скашивании вейник выпадает из травостоя, заменяясь мятликом; или лисохвостом. Мятлик луговой и лисохвосты вздутый и луговой на обширных выровненных поднятиях прирусловой поймы образуют мятликовые, лисохвостные, разнотравно-злаковые и даже злаково-разнотравные травостои.

Урочище средневысокой гривы, поросшей ивняком с осоково-канареечниковым травостоем. Ее высота над меженным уровнем реки не более 7 м, ширина от 30 до 50 м, протяженность от 500 до 1000 м. Нижние части склонов гривы обычно заняты стадиями осоково-канареечникового луга; средние части склонов - стадиями разнотравно-канареечникового луга; вершина гривы - стадией ивняка канареечникового. Древостой ивняка часто очень однороден по составу: ивы белая (*Salix alba* L.) и русская (*S. rossica* Nas.). Сомкнутость травостоя 0,3-0,6, средняя высота деревьев 8-11, реже 14-15 м. Травостой очень однороден, развит хорошо, средняя высота 40-60 см, проективное покрытие 70-90%. Как незначительная примесь к канареечнику встречаются василистник, малакан сибирский, чистец болотный. Вниз по склонам грив количество разнотравья обычно возрастает.

Урочища глубоких межгривных понижений с канареечничково-осоковым травостоем, иногда со старицами в центре понижения.

Продолжительность и частота затопления этих типов урочищ значительно возрастают. В травостои в большом количестве проникают осоки водяная и стройная (*Carex aquatilis* Wahl., *C. gracilis* Gurt.).

Местность центральной поймы занимает в южнотаежном пойменном ландшафте огромные площади (несколько более 50%). Центральная пойма - плоская или слабоволнистая заозеренная территория, с господством осоковых и канареечничково-осоковых травостоев. Травостой канареечничково-осоковый или водяно-стройноосоковый, высокий (80-90 см), достаточно густой (проективное покрытие 90-95%), однородный по составу (редко более 10-12 видов). Как примесь чаще других встречаются хвощ топяной (*Equisetum heleocharis* Ehrh.) и калужница болотная (*Caltha palustris* L.). Господство осоки приводит к развитию мелкопочковатого микрорельефа (высота кочек 3-7 см), обычно не мешающего машинной уборке травостоев.

В южнотаежном пойменном ландшафте имеется еще один тип местности - местность центрально-кочкарной поймы. Условия местоположения сходны с предыдущей местностью, но отличаются значительным удалением от крупных потоков и худшим дренажем. Это приводит на фоновых урочищах плоских понижений к господству дернисто-осочников. Господство осоки дернистой (*Carex caespitosa* L.) обеспечивает сильную закочкарность; кочки занимают от 30-40 и до 60% площади, высота их 30-60 см, диаметр 20-30 см. Они имеют вид пеньков, между которыми почти все лето стоит вода. Растительный покров очень беден (не более 10 видов) и однообразен. Единственное растение, образующее заметную примесь, это вейник ланцетный (*Calamagrostis lanceolata* Roth). Дернисто-осочники труднопроходимы. Существенной роли в строении южнотаежного пойменного ландшафта они не играют.

На юге лесной области неширокой полосой протягивается **подтаежная подзона** или, геоботанически, подзона мелколиственных осиново-березовых лесов.

Основу растительного покрова образуют осиново-березовые леса, часто первичного происхождения, чередующиеся с сосновыми лесами с примесью березы и ели, лугами и болотами. Распределение почвенно-растительного покрова по территории зависит от литолого-геоморфологических условий, определяющих и дренирование территории. Плоские с бугристо-холмистыми эоловыми формами рельефа песчаные поверхности террас Тавды, Туры, Пышмы, Тобола и Вагая заняты сосновыми и осиново-березовыми травяными лесами. Высокие, достаточно дренированные террасы со следами эрозионного расчленения заняты березовыми парковыми лесами, суходольными лугами и осиново-березовыми широколиственными лесами. Плоские поверхности водораздельных равнин (между Тоболом и Вагаем, Вагаем и Ишимом) мало освоены гидрографической сетью и сплошь заболочены. Распространены топяные низинные болота с зыбунами и грядово-мочажинные со сфагновым покровом, угнетенной сосной и кедром.

Туринская подпровинция (южная часть Н-Тавдинского, Тюменский, юго-западная часть Ярковского, северо-западная Ялуторовского районов) Они заняты березовыми травяными парковыми лесами на дерново-подзолистых многогумусных почвах. На наклонных к югу равнинах местами встречаются остепненные луга с черноземно-луговыми почвами. Аллювиальные террасы покрыты преимущественно сосновыми травяными лесами с дерново-подзолистыми почвами. Плоские поверхности первых надпойменных террас сильно заболочены. Гривистые участки этих террас заняты сосновыми лесами, межгривные понижения - травяными болотами.

В Нижнетавдинском районе господствующими ландшафтами являются пологоволнистые равнины с осиново-березовыми и березовыми парковыми травяными лесами на дерново-подзолистых многогумусных почвах, занимающие правобережье Тавды и достаточно дренированные высокие междуречные равнины. Плоские, иногда бугристые аллювиальные террасы покрыты сосновыми травяными и мохово-травяными лесами. Плоские поверхности междуречий и террас заняты болотными ландшафтами (около 40% территории). Это в основном плоские, ровные и мелкокочкарные с зыбунами гипново-осоковые болота с торфяными залежами по их окраинам и торфяно-глеевыми почвами. Широко распространенные луговые ландшафты и участки лугов среди лесных ландшафтов в настоящее время распаханы под посевы зерновых. Пойменные луговые ландшафты с плоскими, местами гривистыми участками, с осокоревыми и ивняковыми злаковыми лесами на пойменных и дерново-глеевых почвах используются под сенокосы и выпасы.

В Тюменском районе господствующие ландшафты - пологоувалистые равнины с осиново-березовыми и березовыми травяными лесами на дерново-подзолистых и серых лесных почвах. Изредка небольшими пятнами встречаются ельники-зеленомошники на дерново-подзолистых почвах. Эти ландшафты занимают относительно повышенные и поэтому достаточно дренированные правобережья рек Туры и Пышмы. Среди лесных ландшафтов пятнами присутствуют луговые участки со степными элементами в травяном покрове на черноземно-луговых и лугово-черноземных почвах, которые почти всюду распаханы под посевы зерно-

вых. Участки луговых степей здесь приурочены к пологим склонам южной экспозиции и хорошо дренированным суглинистым равнинам.

Низкие плоские и бугристо-холмистые террасы левобережий Тобола и Пышмы покрыты сосновыми травяными лесами с дерново-подзолистыми песчаными почвами. В зависимости от условий микрорельефа напочвенный покров этих лесов существенно изменяется. На вершинах бугров - он лишайниковый, на склонах бугров - моховой, а на плоских ровных участках - травяной. Понижения между холмами заняты сфагновыми болотами с угнетенной сосной на торфяно-глеевых почвах. Основная часть луговых ландшафтов находится в поймах рек Туры, Тобола и Пышмы. Поверхности пойм плоские, сегментно-гривистые, с хорошо выраженными береговыми валами, с массой озер-старичьих разной степени зарастания водной и болотной растительностью. Луга разнотравно-злаковые, часто засоренные и используются в основном под выпасы. Осоково-ивняковые болота формируются на плоско-вогнутых поверхностях поймы. Низинные травяные осоково-вейниковые болота занимают плоские поверхности первых надпойменных террас.

Ашлыкская провинция, Ашлыкский район (юго-восточная часть Ярковского, восточная часть Ялutorовского, северная часть Заводоуковского, западная, центральная и южная часть Юргинского районов). Господствующие ландшафты района - пологоволнистые равнины с березовыми и осиново-березовыми лесами на дерново-подзолистых и серых лесных почвах, занимающие приводораздельные части территории в верховьях рек Ашлыка, Юрги и Большого Тапа.

Песчаные равнины с бугристо-холмистым микрорельефом и гривами покрыты сосновыми травяными лесами, под которыми сформировались дерново-подзолистые почвы. Эти равнины занимают большую часть территории на междуречьях Большого Тапа и Бочанки. Вследствие усиленной рубки сосновых лесов в настоящее время формируются смешанные древостои; в некоторых местах береза резко преобладает над сосной.

Болотные ландшафты развиты не широко. Это в основном лесные болота, сфагновые с угнетенной сосной - рямы и травяные с угнетенной березой пушистой - согры. Болота плоских междуречий, не освоенных речной сетью, мелкопочкарные, травяные, кустарничково-травяные.

Ашлыкская провинция, Вагай-Иртышский район (южная часть Вагайского, северная часть Юргинского, северная часть Аромашевского и Викуловского районов).

Господствуют в районе болотные ландшафты, занимающие все Ашлык-Вагай-Иртышское междуречье. Преобладают плоские ровные и мелкопочкарные топяные болота с зыбунами, гипново-осоковые и осоково-вахтовые с торфяными залежами и торфяно-глеевыми почвами по их окраинам. Наиболее переувлажненные центральные части междуречий занимают грядово-мочажинные болота с мелкими озерами, кустарничково-сфагновые с редким древостоем из сосны или кедра. Узкие дренированные приречные полосы вдоль рек Вагая и Агитки заняты лесными ландшафтами с сосновыми травяными лесами. Луговые ландшафты не получили широкого распространения, они развиваются лишь на узких краевых частях болот и незначительных поймах рек.

Ашлыкская провинция, Привагайский район (южная часть Аромашевского, северная часть Голышмановского районов).

Район характеризуется развитием в основном луговых, лугово-болотных, болотных ландшафтов, и только на узкой приречной полосе развиваются березовые широколиственные леса на серых лесных, местами осолоделых почвах. Плоские, с широкими котловинами, водораздельные поверхности заняты суходольными лугами с дерновыми луговыми почвами в сочетаниях с мокрыми закустаренными лугами и осоково-ивняковыми болотами по котловинам на лугово-болотных почвах, среди которых небольшими пятнами присутствуют солонцово-солончаковые луга. Ровные и мелкопочечные травяные, кустарничково-травяные, иногда с березой на торфяно-болотных и торфяно-глебовых почвах болота вкраплены в общий фон луговых ландшафтов и не образуют значительных массивов.

Ашлыкская провинция, Сорокинско-Ишимский район (Сорокинский, Викуловский, северная часть Ишимского и Абатского районов).

В этом районе широко развиты как лесные, так и луговые ландшафты. Гривисто-ложбинные левобережные террасы заняты березовыми и осиново-березовыми широколиственными лесами на серых лесных почвах в сочетании с суходольными и низинными лугами на луговых и лугово-болотных почвах. Пологоувалистая расчлененная равнина правобережья Ишима с березовыми широколиственными лесами и остепненными суходольными лугами по склонам значительно распахана под посевы зерновых.

Болота, широко распространенные по территории, занимают плоские недренированные поверхности северной части правобережья Ишима, межгривные понижения на левобережных террасах и плоские поверхности поймы. Значительно закустаренные и заболоченные пойменные злаковые, разнотравно-злаковые луга используются под сенокосы и выпасы.

Основу внешнего ландшафтного облика **лесостепи** составляет закономерное сочетание многочисленных березовых, осиново-березовых травяных лесов на солодах и серых лесных почвах с луговыми степями на черноземах выщелоченных и остепненными лугами на лугово-черноземных почвах (в настоящее время распаханых). Кроме того, значительно распространены солончаково-солонцовые луга, низинные болота и тростниковые займища на лугово-болотных почвах.

В лесостепи сформировались следующие типы растительности: лесной, степной, луговой и болотный с определенными типами и подтипами почв.

Лесной тип растительности занимает долины рек Тобола, Вагая, Ишима, Емуртлы, Исети, Пышмы и др. и значительные площади на возвышенных плакорах, по вершинам грив в западинах и лощинах. Сосновые леса занимают аллювиальные террасы Тобола, Вагая и небольшие участки в долине Ишима, в условиях достаточной влагообеспеченности. Наиболее распространены боры травяные и мшисто-ягодниковые.

Песчаные дюнные всхолмления заняты борами беломошниками. Травяной покров их разрежен и состоит из рамишии однобокой (*Ramischia secunda* (L.) Garcke), зимолюбки зонтичной (*Chimaphila umbellata* (L.) Nutt.) и осоки. Хорошо развит лишайниковый покров, местами он сплошь покрывает почву и состоит из кладоний (*Cladonia rangiferina*, *C. alpestris*, *C. silvatica*), иногда встречается цетрария (*Cetraria islandica*). По склонам всхолмлений распола-

гаются боры мшисто-брусничковые. Травяной покров их значительно богаче видами. Присутствуют вейник наземный (*Calamagrostis epigeios* (L.) Roth.), зимолюбка зонтичная, золотая розга (*Solidago virga aurea* L.), подмаренник (*Galium verum* L.), мышинный горошек (*Vicia cracca* L.), костяника (*Rubus saxatilis* L.), земляника (*Fragaria vesca* L.). Зеленые мхи встречаются отдельными пятнами. Древорост чистый или с примесью березы бородавчатой (*Betula verrucosa* Ehrh.), стволы с высоко поднятой кроной и хорошо очищены от сучьев.

Травяные сосняки приурочены к дренированным ровным участкам с мелкобугристым микрорельефом, к склонам холмов, реже к понижениям между холмами. Древорост их смешанный, вследствие частых выборочных рубок, с преобладанием мелколиственных пород (березы и осины). Возобновление удовлетворительное, но больше березы, чем сосны, так как густой травяной покров препятствует ее возобновлению. Подлесок редкий из ивы серой, рябины, смородины красной и шиповника. Напочвенный покров густой и богат в видовом отношении. Наиболее обильны вейник, клевер средний (*Trifolium medium* L.), мышинный горошек, много разнотравья. Мох встречается только на разлагающихся древесных стволах и крупных сучьях.

Значительно распространены сосново-березовые и березово-сосновые вейниково-разнотравные леса, производные от сосняка травяного. На дерново-подзолистых почвах они развиваются по старым вырубкам и на местах пожаров. Древорост этих лесов двухъярусный: в верхнем ярусе сосна и береза (в соотношении 8С-2Б) во втором - береза (10Б). Вейник обильен на местах пожаров. Травяной покров сходен с сосняками травяными.

Березовые и осиново-березовые леса представляют здесь зональное образование и имеют в основном порослевой характер, реже семенной. Они произрастают на серых лесных, серых лесных осолоделых почвах, а к югу на солодах, в более северных вариантах на серых лесных почвах, значительно гумусированных, в напочвенном покрове присутствует широко-травье.

Древорост березовых и осиново-березовых травяных лесов состоит из березы бородавчатой (*Betula verrucosa* Ehrh.), осины (*Populus tremula* L.). Высота древороста не более 15-18 м, сомкнутость крон - 0,4-0,6, прикрепление крон на высоте 1,5-2 м. Возобновление удовлетворительное из березы и осины. Подлесок редкий, представлен жимолостью, смородиной красной и черной, ивой. Травяной покров густой с лугово-лесными и лугово-степными видами.

Парковые травяные березняки произрастают на темно-серых лесных почвах и соседствующих с ними черноземах выщелоченных. Они обычно приурочены к вершинам грив. Древорост чистый из березы бородавчатой, высотой около 20 м, семенного и частично порослевого происхождения, I - I а бонитета. Прирост деревьев заметно реагирует на изменения годового количества осадков и в засушливые годы резко снижается. В подлеске наиболее часто встречается низкорослый шиповник (*Rosa acicularis* Lindl.). Травяной покров богат в видовом отношении и представлен лугово-степным разнотравьем, в котором злаки (*Calamagrostis epigeios*, *Brachypodium pinnatum* (L.) Beauv.) не выделяются резко среди большого количества разнотравья (*Achillea millefolium* L., *Geranium pratense* L., *Phlomis tuberosa*

L.). К югу процент степных видов увеличивается. Появляются узколистные ковыли (*Stipa capillata* L., *St. lessingiana* Trin.) и степное разнотравье.

По сухим западинам формируется другой тип леса: березняк вейниковый и костянично-вейниковый. Костяника преобладает по опушкам и на освещенных участках леса. Древо-стой также состоит из березы бородавчатой порослевого и семенного происхождения. Подлесок редкий из шиповника, спиреи, ивы и вишни по опушкам леса. В разнотравно-вейниковом лесу в травостое преобладает вейник наземный, коротконожка (*Brachypodium silvaticum* (Huds. Beauv.), реже встречается мятлик луговой (*Poa pratensis* L.), из разнотравья - костяника, девясил иволистный (*Inula salicina* L.), вербейник обыкновенный (*Lysimachia vulgaris* L.). Покров из зеленого мха приурочен к основаниям стволов взрослых деревьев, на почве почти всегда отсутствует.

Мертвый покров из веточек и листьев сплошь одевает поверхность почвы, мощность его около 2-3 см. Под такими лесами формируется обычно солодь лесная.

Болотные ландшафты развиваются в условиях непрерывного или почти непрерывного грунтового и поверхностного переувлажнения. Комплекс природных условий определяет разнообразие видов болот. Эвтрофные и олиготрофные сосново-сфагновые болота занимают пограничные территории тайги и лесостепи, с характерным пестрым чередованием всех типов болот: олиго-мезо- и эвтрофных. Эвтрофные болота разнообразны: безлесные осоково-гипновые со сплошным покровом типновых мхов и редким осоковым травостоем; лесные (согры) - березово-гипновые и березовые кочкарные с угнетенной березой пушистой. Сосново-сфагновые болота (рямы) располагаются островами среди гипновых.

Тростниковые и крупно осоковые болота занимают бессточные межгрядные понижения, остатки древних русел и западины. Наиболее распространены тростниковые займища - чистые заросли тростника, связанные с озерами и занимающие большие площади. Встречаются осоково-тростниковые, крупноосоковые и очень редко вейниковые болота. Островами среди займищ отмечаются резко выпуклые (высотой 2-6 м) сосново-сфагновые болота с мощным слоем олиготрофного торфа - типичные рямы.

Курганская провинция, Упоровско-Исетский район (Исетский, центральная и южная части Ялуторовского, западная часть Упоровского, западная часть Заводоуковского районов).

В ландшафтном отношении территория представляет чередование повышенных участков с луговыми степями, плоских равнин с березовыми и сосновыми лесами, лугами и болотами. Луговые степи на выщелоченных черноземах правобережья Тобола и пологовалистые высокие террасы Исети. Сосновые травяные леса, по вырубкам с березой, занимают песчаные террасы Тобола, Емуртлы и Исети. Среди лесов небольшими пятнами встречаются сфагновые болота с угнетенной сосной - рямы и низинные осоково-вейниковые болота с угнетенной березой - согры. На плоских поверхностях низких террас распространены низинные осоково-вейниковые болота и мокрые закустаренные луга. Пойменные луга разнотравно-злаковые с ивняковыми парковыми лесами на луговых почвах используют под сенокосы и пастбища. Состояние лугов часто неудовлетворительное вследствие чрезмерного выпаса и засоренности сорной растительностью.

Для территории *Ишимской провинции* характерно чередование степных участков с березовыми лесами по западинам и плоским плакорам. Луговые степи и остепненные луга с черноземно-луговыми почвами занимают повышенные элементы рельефа - вершины и склоны грив. Березовые травяные леса занимают плоские плакоры, лощины и западины на гривах. По ложбинам стока распространены солонцово-солончаковые комплексы, минеральные болота, тростниковые займища и вытянутые цепочкой озера.

Ишимская провинция, Верхневагайская подпровинция, Омутинский район (восточная часть Заводоуковского, восточная часть Упоровского, центральная часть Омутинского, северная часть Армизонского районов).

На территории чередуются значительные массивы луговых степей с березовыми лесами. Обширные пологоволнистые равнины, занятые луговыми степями с черноземно-луговыми почвами, в настоящее время распаханы. Березовые и осиново-березовые широколиственные леса занимают придолинные части рек Вагая, Емца, а на водораздельных равнинах - повышенные, достаточно дренированные участки. Луга и болота распространены повсюду пятнами среди лесных и степных ландшафтов.

Ишимская провинция, Верхневагайская подпровинция, Кайнакский район (северо-восточная часть Армизонского, центральная часть Голышмановского, северная часть Бердюжского районов).

Основу ландшафтного фона создают луговые ландшафты в сочетании с лесными и болотными. Обширные плоские равнины с широкими выположенными лощинами заняты осиново-березовыми лесами, низинными лугами, осоковыми и ивняковыми болотами, изредка встречаются сфагновые торфяники. Луга, занимающие плоские, слегка поднимающиеся к краям днища лощин, шириною до 400—500 м, переувлажнены. Осоково-злаковый травяной покров их со значительным участием разнотравья сформировался на лугово-болотных оторфованных почвах. Обширные котловинообразные понижения заняты болотами с перегнойно-глеевыми почвами. Травяной покров представлен осокой (высотой до 30-40 см) с проективным покрытием около 80%, занимающей и кочки, и понижения между ними. Ивовые кусты пятнами растут по всему болоту. К краям болот появляется влаголюбивое разнотравье, сменяющееся постепенно луговым с присутствием полыней, кермека, подорожника большого.

Березовые леса, преимущественно смешанного происхождения, занимают плоские ровные участки. Высота древостоя 20 м, в подросте - береза и осина. Травяной покров кустянично-разнотравный не густой, с проективным покрытием 60—70%. Среди лесов встречаются поляны со степным разнотравьем на луговых солонцеватых почвах. Для территории характерно чередование разнотравно-злаковых лугов с березовыми кустянично-вейниковыми лесами.

Ишимская провинция, Верхневагайская подпровинция, Приишимский район (центральные части Ишимского и Абатского районов).

В районе распространены ландшафты луговые, лесные и в меньшей степени степные (только по вершинам грив), со значительным участием (болотных комплексов по микропонижениям и ложбинам). Луговые степи с березовыми травяными лесами занимают правобережье Ишима. Они местами распаханы, но большей частью используются под сенокосы и

пастбища. Плоские с гривами левобережные равнины с луговыми степями на лугово-черноземных почвах преимущественно распаханы под посевы зерновых культур. Березовые леса на серых лесных почвах, местами осолоделых, повсеместно распространены в районе небольшими массивами, используются в качестве пастбищ. Пойменные разнотравно-злаковые луга на луговых почвах, достаточно широко распространенные в районе, используются под сенокосы и пастбища.

Бердюжская подпровинция (центральная и южная часть Бердюжского, Казанский, Сладковский, южные части Армизонского, Абатского и Ишимского районов).

Основу ландшафтного облика Армизонского района составляют сочетания лугово-степных, луговых, лесных и болотных комплексов. Луговые и лугово-степные ландшафты преобладают над лесными. Вершины и склоны грив заняты луговыми степями. Плоские поверхности покрыты солонцово-солончаковыми лугами с черноземно-луговыми солончаково-солонцовыми почвами. К межгривным понижениям обычно приурочены солончаки и солонцы, располагающиеся концентрическими кругами вокруг озер. Березовые и березово-осиновые вейниковые и костянично-вейниковые леса на солодах и местами серых лесных почвах занимают западины на вершинах грив и плоские ровные участки плакоров.

Заболоченность района значительная. Пашни занимают повышенные элементы рельефа и не образуют сомкнутых массивов, сочетаясь с пастбищами и сенокосами по ложбинам и плоским плакорам.

Для территории Бердюжского района характерны сочетания луговых и лесных ландшафтов. При незначительной залесенности района (около 3-5%), луговые ландшафты преобладают над лесными. По днищам ложбин стока сформировались солонцово-солончаковые луга в комплексе с солонцовыми и солончаковыми лугами по плоским озерным террасам в условиях постоянного подтопления минерализованными грунтовыми водами. На гривах - остепненные луга и участки луговых степей, в настоящее время распаханы. В комплексе с луговыми степями на гривах по западинам и вытянутым лощинам произрастают березовые травяные леса порослевого и семенного происхождения на серых лесных почвах.

Плакоры между ложбинами стока более залесены. Березовые леса на солодах занимают плоские участки. В комплексе с лесными участками и остепненными лугами формируются низинные осоковые болота, тростниковые займища с солонцами и солончаками луговыми вокруг озер с солоноватыми и солеными водами.

Для территории Казанского района характерны сочетания ландшафтов луговых, лесных; степных, при незначительном участии болотных комплексов. Луговые степи и березовые вейниковые и костянично-вейниковые леса занимают правобережье Ишима. Березовые леса встречаются на террасах по гривам. Солонцово-солончаковые луговые комплексы небольшими пятнами присутствуют на озерных террасах. Пойменные разнотравно-злаковые и злаковые луга с кустарниковыми зарослями ивняка на пойменных луговых почвах используются под сенокосы и выпасы. Болота не получили широкого распространения и занимают лишь небольшие западины и плосковогнутые участки на первой надпойменной террасе.

Для ландшафтов Сладковского района характерна мозаичность строения, представляющая собой сочетания микрокомплексов: березовых колков, займищ, солонцово-

солончаковых лугов по озерным котлованам и т. д. Преобладают плоские равнины с луговыми степями. Для почвенно-растительного покрова характерна микрокомплексность, связанная с особенностями микрорельефа. Большое количество микрозападин обуславливает ячеистую структуру ландшафтов. Залесенность района незначительна - около 3-5%, увеличивающаяся к повышенным восточным и северным окраинам. Леса в основном представлены колками березовыми кустянично-вейниковыми на солодях по замкнутым западинам. Преобладающее развитие получили луговые ландшафты. В замкнутых, слабо выраженных в рельефе лощинах при близком залегании минерализованных грунтовых вод формируются солонцово-солончаковые комплексы с типчаково-полынными и кермеково-бескильницевыми ассоциациями.

Для района характерны элементы заболоченности и гидроморфизма в условиях близко залегающих минерализованных грунтовых вод, при выпотном режиме во время относительно сухого и жаркого лета. В более северных частях района, несколько повышенных, со слабым обменом вод, формируются болота низинные травяные крупно-осоковые с ивняковыми зарослями на торфянисто-глеевых почвах.

1.6.1. Флора

Видовое богатство бореальных флор Западной Сибири в среднем составляет около 300 видов.

По данным фондовых материалов, для территории Тюменской области отмечено более 200 видов высших сосудистых растений из 163 родов и 68 семейств.

Отделы сосудистых растений представлены следующим образом:

- плаунообразные (*Lycopodiophyta*) - 4 вида;
- папоротникообразные (*Polypodiophyta*) - 10 видов;
- хвощеобразные (*Equisetophyta*) - 7 видов;
- голосеменные (*Pinophyta*) - 6 видов;
- покрытосеменные (*Magnoliophyta*) - 203 вида.

Наиболее широко представлены семейства: *Cyperaceae* (21 вид), *Asteraceae* (20), *Poaceae* (20), *Rosaceae* (14), *Ranunculaceae* (13), *Salicaceae* (10), *Ericaceae* (8), *Apiaceae* (8), *Fabaceae* (7), *Equisetaceae* (7). Эти десять ведущих семейств составляют 51,6 % (128 видов) от всей флоры. Наиболее богатые роды: *Carex* (15 видов), *Salix* (9), *Equisetum* (7), *Calamagrostis* (6), *Rubus* (5).

Высокое положение осоковых, астровых, злаковых, розоцветных и зонтичных характерно для флор бореальной области. Лидирующее положение семейства *Cyperaceae* и рода *Carex*, как правило, связано с преобладанием или широким распространением болотных экосистем, а усиление роли *Ericaceae* и, соответственно, увеличение доли гипоарктических видов - с развитием болотных ландшафтов.

Однако число видов в семействе далеко не всегда определяет его значение в формировании растительного покрова территории. Так, например, сосновым и березовым принадлежит исключительно важная роль в формировании древесной растительности.

1.6.2. Редкие и исчезающие виды растений

Ряд видов, произрастающих на данной территории, относится к редким, нуждающимся в организации специальных мер охраны, либо требующим особого внимания при дальнейших исследованиях. Это виды, произрастающие на границе своего естественного распространения или приуроченные к определенным экологическим условиям среды и быстро исчезающие при антропогенных нарушениях.

Перечень видов редких и исчезающих видов растений, произрастающих на территории Тюменской области приведен на основании данных *Красной книги Тюменской области, утвержденной постановлением администрации Тюменской области 04.04.2005 года №67 - пк* в качестве официального документа, содержащего свод сведений о состоянии, распространении и необходимых мерах охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения видов диких животных, дикорастущих грибов и растений, постоянно или временно обитающих на территории Тюменской области, подготовленной под руководством *Департамента по охране окружающей среды администрации Тюменской области, учеными из Тюменского государственного университета, Института проблем освоения Севера СО РАН, Тюменского областного краеведческого музея им. И.Я. Слоцова, Ишимского государственного педагогического института им. П. П. Ершова и ООО «ТюменНИИгипрогаз».*

В Тюменской области местонахождение ста тридцати девяти видов редких растений, занесенных в *Красную книгу Тюменской области* (таблица 1.6.2.1.). Их основные показатели приведены в приложении 2.

Редкие виды растений, произрастающие в Тюменской области (по муниципальным районам) и занесенные в Красную книгу Тюменской области

Название растения	Границы произрастания по муниципальным районам																						
	Абатский	Аромашевский	Армизонский	Бердюжский	Вагайский	Викуловский	Голышмановский	Заводоуковский	Исетский	Ишимский	Казанский	Нижнетавдинский	Омутинский	Сорокинский	Сладковский	Тобольский	Тюменский	Уватский	Упоровский	Юргинский	Ярковский	Ялуторовский	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Адонис весенний (<i>Adonis vernalis</i> L.)			+	+			+	+	+	+	+	+			+		+		+		+	+	
Адонис волжский (<i>Adonis wolgensis</i> Stev.)															+								
Аир болотный (<i>Acorus calamus</i> L.)																+					+		
Астра Альпийская (<i>Aster alpinus</i> L.)											+												
Астрагал австрийский (<i>Astragalus austriacus</i> Jacq.)										+	+												
Астрагал камнеломный (<i>Astragalus rupifragus</i> Pall.)	+										+												
Астрагал рогоплодный (<i>Astragalus cornutus</i> Pall.)										+	+								+				
Астрагал яичкоплодный (<i>Astragalus testiculatus</i> Pall.)										+	+												
Башмачок вздутый, венерин башмачок вздутый (<i>Cypripedium ventricosum</i> Sw.)	+								+	+						+	+				+	+	
Башмачок крапчатый, венерин башмачок пятнистый (<i>Cypripedium guttatum</i> Sw.)	+					+		+	+	+	+	+				+	+				+	+	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Башмачок крупноцветковый, венерин башмачок крупноцветковый (<i>Cypripedium macranthon Sw.</i>)	+					+			+	+		+				+	+		+		+	+
Башмачок настоящий, венерин башмачок желтый (<i>Cypripedium calceolus L.</i>)	+			+		+			+	+		+				+	+				+	+
Большоголовник серпуховый, левзея серпухолистная (<i>Rhaponicum serratuloides (Georgi) Bobr. (Stemmacantha serratuloides (Georgi) M. Dittrich.)</i>)			+	+							+											
Бубенчик лилиелистный (<i>Adenophora lilifolia (L.) A. DC.</i>)						+			+			+				+	+		+			
Бурачок обратнойцевидный, двусемянный (<i>Alyssum obovatum (C. A. Mey.) Turcz.</i>)						+					+						+					
Василек сибирский (<i>Centaurea sibirica L.</i>)								+	+	+	+								+			
Василек фригийский (<i>Centaurea phrygia L.</i>)					+											+	+					
Василистник вонючий (<i>Thalictrum foetidum L.</i>)					+				+	+							+					
Вереск обыкновенный (<i>Calluna vulgaris (L.) Hull.</i>)									+			+					+					+
Вероника Крылова (<i>Veronica krylovii Schischk.</i>)				+						+	+											
Вероника лекарственная (<i>Veronica officinalis L.</i>)																					+	
Вероника седая (<i>Veronica incana L.</i>)	+			+		+				+												
Вишня кустарниковая (<i>Cerasus fruticosa Pall.</i>)			+	+						+	+				+				+			
Влагалищцветник маленький (<i>Coleanthus subtilis (Tratt.) Seidel.</i>)																+	+					
Волчник обыкновенный (<i>Daphne mezereum L.</i>)	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Воронец колосистный, черный (<i>Actaea spicata L.</i>)						+						+					+				+	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Ворсянка гмелина (<i>Dipsacus gmelinii</i> Bieb)											+		+									
Гвоздика пышная (<i>Dianthus superbus</i> L.)					+							+				+	+	+				
Гирча тминолистная (<i>Selinum carvifolia</i> (L.) L)									+			+					+					
Гнездоцветка клубочковая, неоттианта клубочковая (<i>Neottianthe cucullata</i> (L.) <i>Schlechter</i>)									+			+					+					
Гнездовка настоящая (<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.)									+							+						
Гониолимон красивый (<i>Goniolimon speciosum</i> (L) Boiss)						+				+												
Горичник Морисона (<i>Peucedanum morisonii</i> Bess, ex Spreng)										+	+											
Гроздовник виргинский (<i>Botrychium virginianum</i> (L.) Sw)							+	+	+							+	+					+
Гроздовник ланцетовидный (<i>Botrychium lanceolatum</i> (S. G. Gmel.) Angster)																		+				
Гроздовник многораздельный (<i>Botrychium multifidum</i> (S. G. Gmel.) Rupr)																+	+				+	+
Гроздовник полулунный (<i>Botrychium lunaria</i> (L.) Sw)																+	+					
Гусинник зернистый (<i>Gagea granulosa</i> Turcz)		+			+			+	+			+									+	+
Дремлик болотный (<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz)	+					+			+	+		+	+			+	+		+		+	
Дремлик зимовниковый, морозниковый, широколиственный (<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz)	+								+	+		+				+	+					+
Дремлик темно-красный, ржавый (<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm. ex Bernh.) Bess.)										+		+				+	+					
Ежевика сизая (<i>Rubus caesius</i> L)										+						+	+					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Жабрица Ледебур (<i>Seseli ledebourii</i> G. Don fil.)	+			+					+	+	+				+							
Жабрица торчащая (<i>Seseli strictum</i> Ledeb)				+						+	+											
Зверобой изящный (<i>Hypericum elegans</i> Steph)				+					+	+	+						+					
Зверобой пушистый (<i>Hypericum hirsutum</i> L)						+						+										+
Златогоричник эльзасский, ксантоселинум эльзасский (<i>Xanthoselinum alsaticum</i> (L) Schur)				+							+											
Змеевка растопыренная (<i>Cieistogenes squarrosa</i> (Trin.) Keng)						+			+	+	+											
Зорька калхедонская, горичцвет татарское мыло (<i>Lychnis chalcedonica</i> L.)	+				+					+	+	+		+			+			+		+
Ирис низкий (<i>Iris humihs Georgi</i>)	+	+					+	+	+	+	+						+		+			+
Ирис русский (<i>Iris ruthenica</i> Ker Gawl.)										+							+					
Ирис сибирский (<i>Iris sibirica</i> L.)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Истод сибирский (<i>Polygala sibirica</i> L)	+								+	+	+								+			
Калипсо луковичная (<i>Calypso bulbosa</i> (L.) Oaxes)																	+	+				+
Камнеломка болотная, козлик (<i>Saxifraga hirculus</i> L)																	+	+	+			
Каулиния малая (<i>Caulinia minor</i> (All.) Coss. et Germ.)				+														+				
Качим метельчатый, перекасти-поле (<i>Gypsophila paniculate</i> L.)										+	+	+										
Ковыль залесского (<i>Stipa zalesskii</i> Wilensky)										+	+											
Ковыль коржинского (<i>Stipa korshinskyi</i> Roshev)											+	+										
Ковыль красивейший (<i>Stipa pulcherrima</i> C. Koch)												+										
Ковыль Лессинга (<i>Stipa lessingiana</i> Trin. et Rupr)											+							+				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Ковыль опушеннолистный (<i>Stipa dasyphylla (Lindem.) Trautv</i>)	+									+	+						+					
Ковыль перистый (<i>Stipa pennata L.</i>)			+	+				+	+	+	+				+	+	+	+	+			+
Ковыль узколистный, тирса (<i>Stipa tirsia Stev</i>)				+						+	+											
Козелец австрийский (<i>Scorzonera austriaca Willd.</i>)									+	+	+											
Козелец мелкоцветковый (<i>Scorzonera parviflora Jacq</i>)											+								+			
Корневищник горный (<i>Rhizomatopteris montana (Lam.) A. Khokhr</i>)																+						
Корневищник судетский, пузырник судет- ский (<i>Rhizomatopteris sudetica (A. Br. et Milde) A. Khokhr</i>)												+				+						
Коровяк фиолетовый (<i>Verbascum phoeniceum L</i>)									+	+					+		+					+
Кубышка малая (<i>Nuphar pumila (Timm) DC.</i>)							+			+		+				+	+					
Кувшинка четырехлепестная, маленькая (<i>Nymphaea tetragona Georgi</i>)	+									+	+					+	+					
Кувшинка чисто белая (<i>Nymphaea Candida J. Presl.</i>)	+				+	+		+	+	+	+	+				+	+		+		+	+
Купена низкая (<i>Polygonatum humile Fisch. ex Maxim.</i>)	+	+		+	+	+				+			+	+	+							
Курчавка кустарниковая (<i>Atraphaxis frutescens (L.) C. Koch</i>)										+	+											
Ладьян трехнадрезной (<i>Corallorrhiza trifida Chatel</i>)										+	+	+	+			+	+		+	+	+	+
Лилия кудреватая (<i>Li Hum pilosiusculum (Freyn) Miscz.</i>)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Липа сердцелистная (<i>Tilia cordata Mill</i>)					+	+		+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Липарис лёзеля, лосняк лёзеля (<i>Liparis loeselii</i> (L.) Rich.)					+											+						
Лук понижающий, слизун (<i>Allium nutans</i> L.)				+			+			+	+		+									
Лук черемша, колба (<i>Allium microdictyon</i> Prokh)					+											+		+				
Лютик лесостепной, стоповидный (<i>Ranunculus silvestraceus</i> Dubovik)																			+			
Марена татарская (<i>Rubia tatarica</i> (Trev.) Fr. Schmidt)										+			+									
Молочай блестящий, глянцеvidный (<i>Euphorbia lucida</i> Waldst. et Kit.)								+									+				+	+
Мордовник обыкновенный (<i>Echinops ruthenicus</i> Bieb. (<i>Echinops ritro</i> L.)				+					+	+	+				+							
Морковник обыкновенный (<i>Silaum silaus</i> (L.) Schinz. et Thell)				+					+	+	+				+							
Мытник мохнатоколосый (<i>Pedicularis dasystachys</i> Schrenk)			+												+							
Мякотница однолистная (<i>Malaxis monophyllos</i> (L.) Sw.)		+				+				+	+					+		+		+		
Наголоватка многоцветковая (<i>Jurinea multiflora</i> (L.) B. Fedtsch)			+								+											
Надбородник безлистный (<i>Epipogium aphyllum</i> Sw.)					+	+				+	+	+	+			+		+				
Наперстянка крупноцветковая (<i>Digitalis grandiflora</i> Mill)								+	+								+		+			+
Наяда морская (<i>Najas marina</i> L.)																	+					+
Нимфоцветник щитолистный, нимфейник (<i>Nymphoides peltata</i> (S. G. Gmel.) O. Kuntze)					+	+	+		+	+	+					+	+		+		+	
Оносма простейшая (<i>Onosma simplicissima</i> L.)				+					+	+	+											
Осока Арнелля (<i>Carex arnellii</i> Christ.)								+				+				+	+					
Осока горная (<i>Carex montana</i> L.)									+												+	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Осока Седакова (<i>Carex ex sedakowii</i> C. A. Mey. ex Meinsh)								+								+						
Осока тупая (<i>Carex obtusata</i> Liljebl.)									+	+							+		+			
Остролодочник колокольчатый (<i>Oxytropis campanulata</i> Vass)								+														
Очеретник белый (<i>Rhynchospora alba</i> (L.) Vahl)																+		+				
Очиток живучий (<i>Sedum aizoon</i> L.)						+	+									+						
Пальчатокоренник длиннолистный, паль- цекорник балтийский (<i>Dactylorhiza longifolia</i> (L. Neum.) Aver., <i>D.</i> <i>baltica</i> (Klinge) Orlova)																	+	+			+	
Пальчатокоренник пятнистый (<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soo)													+			+	+	+			+	+
Пальчатокоренник Руссова (<i>Dactylorhiza russowii</i> (Klinge) Holub)													+			+		+				
Пальчатокоренник Траунштейнера (<i>Dactylorhiza traunsteineri</i> (Saut.) Soo)													+			+	+			+		
Первоцвет длиннострелковый, длинносте- бельный (<i>Primula longiscapa</i> Ledeb)	+									+				+								
Пион уклоняющийся, марьин корень (<i>Paeonia anomala</i> L.)																	+					
Подмаренник красильный (<i>Galium tinctorium</i> (L.) Scop)										+								+				
Подмаренник трехцветковый (<i>Galium triflorum</i> Michx)						+							+			+		+				
Ползунок солончаковый (<i>Halerpestes sarmentosa</i> (Adams) Kom)			+					+		+	+				+							+
Пололепестник зеленый (<i>Coeloglossum viride</i> (L.) C. Hartm.)																	+	+			+	
Прострел желтеющий (<i>Pulsatilla flavescens</i> (Zucc.) Juz.)								+	+	+	+	+	+	+		+	+	+			+	+

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Пузырник ломкий (<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.)									+							+	+				+	+
Ракитник русский (<i>Chamaecytisus ruthenicus</i> (Fisch. ex Woloszcz.) Klaskova)			+									+					+					
Рдест курчавый (<i>Potamogeton crispus</i> L)					+					+		+										
Рогоз лаксмана (<i>Typha laxmannii</i> Lepech)										+		+			+		+					
Рябчик малый (<i>Fritillaria meleagroides</i> Patrin ex Schult. et Schult. fil.)				+							+											
Серпуха четрполоховая (<i>Serratula cardunculus</i> (Pall.) Schischk)										+	+											
Скабиоза исетская (<i>Scabiosa isetensis</i> L)										+	+											
Скрученник приятный (<i>Spiranthes amoena</i> (Bieb.) Spreng.)										+						+	+					+
Скрученностник пустынный, овсец пустынный (<i>Helictotrichon desertorum</i> (Less.) Nevski)										+	+	+										
Скрученностник шелля, овсец шелля (<i>Helictotrichon schellianum</i> (Hack.) Kitag)				+			+		+	+	+				+							+
Смолевка ползучая (<i>Siene repens</i> Patrin)				+				+	+								+					
Смолевка сибирская (<i>Silene sibirica</i> (L.) Pers)	+									+	+				+		+					
Слодка уральская (<i>Glycyrrhiza uralensis</i> Fisch)										+	+				+						+	
Тайник сердцевидный (<i>Listera cordata</i> (L.) R. Br.)																+						
Тайник яйцевидный (<i>Listera ovata</i> (L.) R. Br.)									+	+						+	+	+	+			
Термопсис монгольский (<i>Thermopsis mongolica</i> Czefr)											+											
Ужовник обыкновенный (<i>Ophioglossum vulgatum</i> L)									+							+						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Фегоптерис связывающий (<i>Phegopteris connectilis</i> (Michx.) Watt)					+							+				+						
Хаммарбия болотная (<i>Hammarbya paludosa</i> (L.) O. Kundze)																+						
Хризаспис темно-каштановый, клевер тем- но-каштановый (<i>Chrysaspis spadicea</i> (L.) Greene)																+	+					
Цмин песчаный, бессмертник (<i>Helichrysum arenarium</i> (L.) Moench)																			+			
Шалфей степной (<i>Salvia stepposa</i> Shost)	+				+					+	+	+				+						+
Шизонепета многонадрезная (<i>Schizonepeta multifida</i> (L.) Brig)										+						+						
Щитовник мужской (<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott)								+				+					+		+		+	
Ясколка малоцветковая (<i>Cerastium pauciflorum</i> Stev. ex Ser)																	+					
Ятрышник обожженный (<i>Orchis ustulata</i> L.)									+							+	+			+		+
Ятрышник шлемоносный (<i>Orchis militaris</i> L.)	+								+							+	+					

1.7. Животный мир

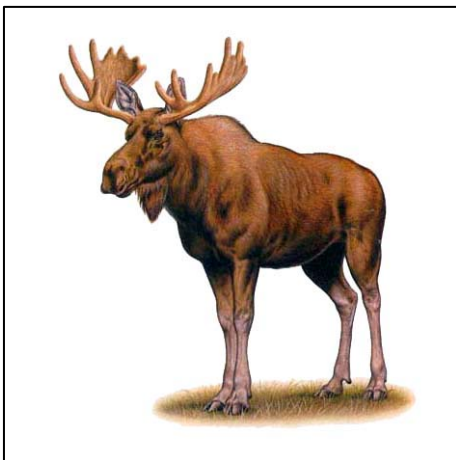
Животный мир Тюменской области относится к равнинной лесной зональной области. Современная фауна чрезвычайно разнообразна в видовом отношении. Число видов беспозвоночных животных трудно назвать даже приблизительно.

По таксономическому составу орнитофауна этого региона имеет следующий вид. На первом месте по числу видов находятся воробьиные птицы (около 40 видов); далее следуют ржанкообразные - 24 (из которых 20 видов куликов) и гусеобразные - 19 видов. Остальные семь отрядов (гагарообразные, соколообразные, журавлеобразные, курообразные, совообразные, дятлообразные и кукушкообразные) составляют 1-8 % видов орнитофауны. Среди птиц, в порядке убывания, в районе представлены виды - перелетные, оседло-кочевые, пролетные (пересекающие территорию области, но не размножающиеся в ее пределах) и зимующие (являющиеся только в зимний период). Значительным числом (более 60) представлены залетные виды, пребывание которых на территории района не закономерно. Основу популяции птиц области составляют более 200 гнездящихся видов. Зимой численность птиц колеблется: в разные годы на территории насчитывается от 30 до 60 видов, что зависит от наличия кормов (ягодных и семенных растений) и погодных условий.

В пределах географических границ описываемой зоны известно около 500 видов позвоночных, среди них 56 видов рыб, 5 - земноводных, 7 - пресмыкающихся, 352 - птиц и 80 видов млекопитающих, относящихся к 6 отрядам: насекомоядные, рукокрылые, зайцеобразные, грызуны, хищные, парнокопытные.

Самым крупным представителем отряда грызунов является речной бобр. Наиболее крупным хищником фауны области является бурый медведь. Также распространены рысь и соболь. Из отряда парнокопытных самым крупным представителем семейства современных оленей является лось. По характеру пребывания на территории района, большинство видов амфибий, рептилий и млекопитающих ведет оседлый или оседло-кочевой образ жизни; регулярные перелеты совершает только часть видов рукокрылых.

Лось Европейский (*Alces alces L.*)



Парнокопытное млекопитающее, самый крупный вид семейства оленевых. Длина тела самца до 3 м, высота в холке до 2,3 м, длина хвоста 12-13 см; масса 360-600 кг. Основными станциями обитания лоса в различные годы являются лесные и болотные комплексы, занимающие в сумме около 50 % от территории области. Сосновые травяные, сосновые мохово-травяные, осиново-березовые леса с обильным подростом из лиственных пород. А также болота, поросшие различными видами ив и угнетенным березняком, обладают высокими кормовыми ресурсами. Самцы и холостые самки живут поодиночке или небольшими группами по 3-4 животных. Летом и зимой взрослые самки ходят с лосятами, образуя группы из 3-4 голов, иногда к ним присоединяются самцы и холостые самки, образуя стадо в 5-8 голов. Весной

эти стада распадаются. Годовая смертность среди взрослых лосей – 7-15 %; молодняк на первом году погибает до 50 %. На лосей охотятся волки и медведи; добычей обычно становятся молодые, больные и старые животные. Волки практически неопасны для здоровых взрослых особей. Для лосей характерно заболевание ленточным червём (*Parelaphostrongylus tenuis*), поражающим нервную систему, и клещами.

Численность в области по результатам ЗМУ 2013 года 6932 особей. Зарегистрирован лось во всех районах области за исключением Бердюжского.

Косуля сибирская (*Capreólus pygárgus*)



Сибирская косуля имеет длину тела 126-144 см, высоту в холке – 82-94 см, массу 32-48 кг и длину рогов 27-33 см. В летнем меху окраска головы рыжая, однотонная со спиной и боками. Волосы над метатарзальными железами не выделяются из общей окраски. Основания волос светлые или чисто-белые, эпидермальный слой кожи буровато-серый, пигментированный. У новорожденных косулят пятна на спине расположены в 4 ряда. Череп сравнительно узкий в глазной области, с удлинённой лицевой частью. Слуховые пузыри на черепе крупные и заметно выступают из барабанной ямки. Рога расставлены шире, сильно бугристые, иногда с короткими дополнительными отростками.

Косуля предпочитает смешанные и лиственные леса разнообразного типа и лесостепь. В чисто хвойном лесу встречается лишь при наличии лиственного подлеска. Предпочитает, как наиболее кормные места, участки светлого разреженного леса, с богатым кустарниковым подлеском и окружённые лугами и полями, либо (летом) высокотравные луга, поросшие кустарником. Встречается в тростниковых займищах, в пойменных лесах, на зарастающих вырубках и гарях, в заросших оврагах и балках. Сплошных лесов избегает, держится по опушкам и окраинам. Практически оседлы и не совершают массовых сезонных миграций.

На косуль охотится большинство крупных и средних хищников. Основные их враги – волки и в меньшей степени — лисицы; последние уничтожают в основном косулят, хотя при случае способны загнать даже взрослое животное. Хищничество волка особенно усиливается в многоснежные зимы, когда передвижение косуль затруднено. Новорождённых косулят истребляют барсуки, енотовидные собаки, куницы, беркуты, филины, а также кабаны. Подвержены обычным для копытных инфекционным и паразитарным заболеваниям. Основные инфекционные болезни косуль: бешенство, сибирская язва, бруцеллёз, туберкулёз, ящур. Косули страдают и от клещевого токсикоза (иксодидоза).

Численность на территории области по результатам ЗМУ 2013 года 25590 особей. Зарегистрирована косуля во всех районах области за исключением Уватского.

Кабан (лат. *Sus scrofa*)



Млекопитающее из отряда парнокопытных, подотряда свинообразных (нежвачных), семейства свиней. Длина тела до 2 м, хвост 25 см, высота плеч 95 см; вес взрослого кабана может достигать 150-200 кг. У кабанов-секачей вырастают устрашающие клыки, особенно нижние. Они достигают 24-25 см в длину и загнуты полукругом. Кабан держится в богатых водой, болотистых местностях, как лесистых, так и заросших камышом, кустарником и т. п. Чем кормнее места, тем меньшие участки обитания нужны диким свиньям.

Секачи - одиночки ведут полубродячий образ жизни, самки с поросятами придерживаются небольших участков местности. Весной и летом суточный ход кабанов не превышает 5-6 км; осенью достигает 12 км, зимой глубокий снег мешает дальним походам и кабаны проходят от нескольких сотен метров до 3-4 км. Участок обитания в такое время не превышает 2,5 кв. км. При кочевках кабаны способны проходить за сутки 20-40 км и уходить от своих исконных мест на 200 км. На кормежку летом кабаны выходят перед заходом солнца и жируют до рассвета. С осени они идут кормиться раньше, днем, а зимой ночь проводят в логовах, день - на кормежке. Одновременно с накоплением осеннего жира у секачей образуется своеобразный подкожный панцирь из соединительной ткани - калкан. Толщина его 2-3 см, и тянется он от лопаток до конца ребер. Это защитное приспособление на время гона, когда в ноябре - декабре самцы отчаянно дерутся из-за самок. Они теряют до пятой части веса, бывают сильно изранены и истощены. Во время гона они много бродят и мало едят. На одного самца приходится от 1-3 до 5-8 самок.

Старые самцы живут в основном поодиночке и присоединяются к стадам лишь во время спаривания. Самки образуют обыкновенно небольшие стада из 10-30 самок и детенышей и молодых, слабых самцов. Движения кабана неуклюжи, но быстры, плавает он превосходно и может проплывать значительные расстояния. Зрение развито слабо, но обоняние и слух очень хороши. Охота на кабана сопряжена со значительной опасностью, так как они нередко бросаются на охотников, причём самцы - "секачи" наносят рваные раны своими мощными клыками; Самки же, у которых клыки менее развиты, чем у самцов, сбивают неосторожных охотников с ног и топчут их передними ногами.

По результатам учета кабана на подкормочных площадках в 2013 году численность составила 8699 особей. Зарегистрирован во всех районах области.

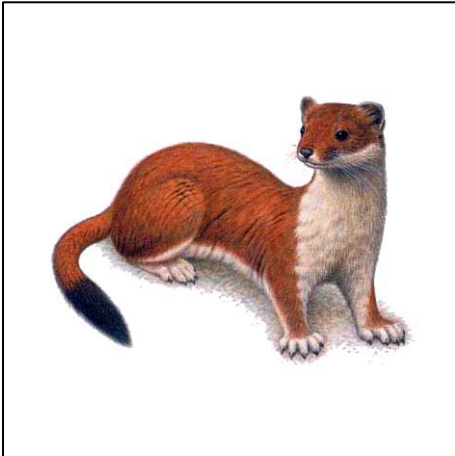
Белка (*Sciurus vulgaris* L.)

Род грызунов семейства беличьих. Это мелкий зверек, с вытянутым стройным телом и пушистым хвостом с «расчёсом». Длина её тела 19,5-28 см, хвоста - 13-19 см (примерно 2/3 длины тела); вес 250-340 г. Голова округлая, с большими чёрными глазами. Уши длинные, с кисточками, особенно выраженными в зимний период. На морде, передних лапах и брюхе растут чувствительные вибриссы. Задние конечности заметно длиннее передних. Пальцы с цепкими острыми когтями. Волосы по бокам хвоста достигают длины в 3-6 см, отчего хвост имеет уплощённую

форму. Зимний мех у белки высокий, мягкий и пушистый, летний - более жёсткий, редкий, и короткий.

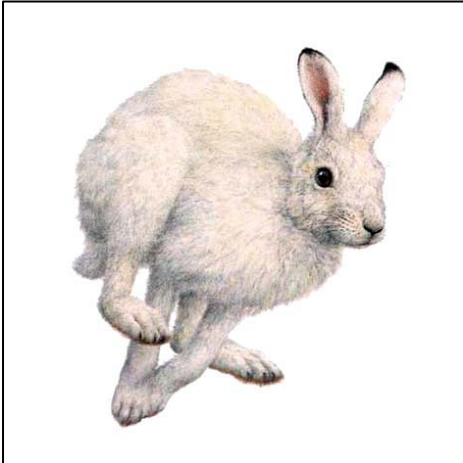
По изменчивости окраски белка держит одно из первых мест среди животных. Её окраска меняется сезонно, по подвидам и даже в пределах одной популяции. Летом в ней преобладают рыжие, бурые или тёмно - бурые тона; зимой - серые и чёрные, иногда с коричневым оттенком. Брюшко светлое или белое. Белка - типичный обитатель лесов. Поскольку основу её питания составляют семена древесных пород, она предпочитает смешанные хвойно-лиственные леса, которые обеспечивают наилучшие кормовые условия. Любит также зрелые тёмнохвойные насаждения - кедровники, ельники, пихтаци; за ними следуют лиственничники и смешанные сосняки. Образ жизни преимущественно древесный. Белка - живой, подвижный зверёк. Она легко совершает прыжки с дерева на дерево (3-4 м по прямой и 10-15 м по нисходящей кривой), «руля» хвостом. В бесснежный период, а также во время гона значительное время проводит на земле, где перемещается скачками длиной до 1 м. В зимний период перемещается в основном «верхами». При опасности скрывается на деревьях, обычно затаиваясь в кроне. Активна в утренние и вечерние часы, от 60 % до 80 % этого времени проводя в поисках пищи. В разгар зимы покидает гнездо только на время кормёжки, а в сильные морозы и непогоду прячется в гнезде, впадая в полудремотное состояние. Не территориальная; индивидуальные участки выражены слабо, перекрываются. Убежища обыкновенная белка устраивает только на деревьях. Рацион белки очень разнообразен и включает более 130 наименований кормов, среди которых основную массу составляют семена хвойных деревьев: ели, сосны, кедра, пихты, лиственницы. На зиму белка делает небольшие запасы орехов, шишек, натаскивая их в дупла или зарывая среди корней, а также сушит грибы, развешивая их на ветках. Правда, о своих складах она быстро забывает и находит их зимой случайно, чем пользуются другие звери - птицы, мелкие грызуны, даже бурый медведь. Вместе с тем, белка сама пользуется запасами других животных (бурундука, мышей), которые легко отыскивает даже под 1,5 м слоем снега.

По результатам ЗМУ 2013 года зарегистрировано 17346 особей. Отмечена белка только в лесной равнинной широко-зональной области в Вагайском, Нижнетавдинском, Тобольском, Тюменском, Уватском, Упоровском, Юргинском, Ялуторовском и Ярковском районах.

Горноста́й (*Mustela erminea* L.)

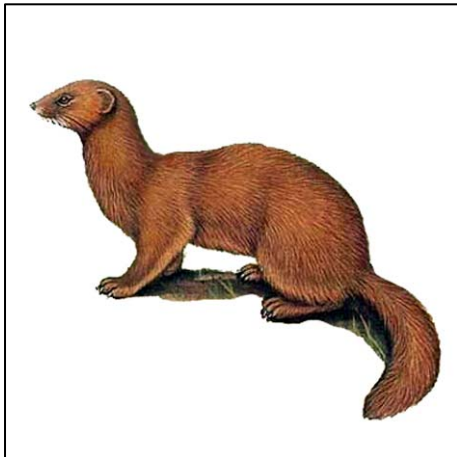
Ценный пушной зверёк семейства куньих. Горноста́й - небольшой зверёк типичного куньего облика с длинным телом на коротких ногах, длинной шеей и треугольной головой с небольшими округлыми ушами. Длина тела самца – 17-38 см (самки примерно вдвое меньше), длина хвоста составляет около 35 % от длины тела – 6-12 см; масса тела - от 70 до 260 г. Похож на ласку, но несколько больше её по размерам. Окрас меха покровительственный: зимой чисто белый, летом двухцветный - верх тела буровато - рыжий, низ желтовато - белый. Зимний окрас характерен для районов, где минимум 40 дней в году лежит снег. Кончик хвоста чёрный в течение всего года. Выбор им места обитания определяется обилием основного корма - мелких грызунов. Как правило, горноста́й предпочитает селиться неподалёку от воды: по берегам и поймам рек и ручьёв, у лесных озёр, по прибрежным лугам, зарослям кустарника и тростника. В глубину лесных массивов заходит редко; в лесах держится старых зарастающих гарей и вырубков, опушек (особенно неподалёку от селений и пашен); в густых лесах любит приручьевые ельники и ольшаники. Обычен в перелесках, по степным оврагам и балкам. Открытых пространств избегает. Ведёт преимущественно одиночный территориальный образ жизни. Границы индивидуального участка метятся секретом анальных желез. Размеры участка варьируются от 10 до 20 га; у самцов он, как правило, вдвое больше, чем у самок, и пересекается с их участками. Самцы и самки живут раздельно и встречаются только во время брачного сезона. Горноста́й хорошо плавает и лазает, но по существу это специализированный наземный хищник. В его рационе преобладают мышевидные грызуны, но в отличие от своего родича - ласки, питающейся мелкими полёвками, горноста́й охотится на более крупных грызунов - водяную полёвку, хомяка, бурундука, сеноставок, леммингов и др., настигая их в норах и под снегом. Размеры не позволяют ему проникать в норы более мелких грызунов. Самки охотятся в норах чаще, чем самцы. Способен нападать на животных, крупнее себя (глухарей, рябчиков, белых куропаток, зайцев и кроликов). Добычу убивает, как ласка - прокусывая череп в затылочной области. Этот мелкий хищник очень смел и кровожаден; при безвыходном положении он рискует бросаться даже на человека

По результатам ЗМУ 2013 года зарегистрировано 2361 особей. Отмечен горноста́й в большинстве районов области.

Заяц-беляк (*Lepus timidus L.*)

Млекопитающее рода зайцев отряда зайцеобразных. Длина тела взрослых животных от 44 до 65 см, изредка достигая 74 см; масса тела 1,6-4,5 кг. Самые крупные беляки обитают в тундре Западной Сибири (до 5,5 кг). В окраске наблюдается чётко выраженный сезонный диморфизм: зимой беляк чисто-белый, за исключением чёрных кончиков ушей; окраска летнего меха в различных частях ареала - от рыжевато-серой до аспидно-серой с бурой струйчатостью. Голова обычно окрашена несколько темнее спины; бока светлее. Брюхо белое. Самки беляков в среднем крупнее самцов, по окраске не отличаются. В пределах своего обширного ареала заяц - беляк распространён неравномерно, тяготея к угольям, обеспечивающим ему питание и надёжную защиту. Наиболее равномерно он расселён летом, когда кормов много и передвигаться легко; осенью и зимой совершает сезонные кочёвки. В годы высокой численности его местообитания наиболее разнообразны. Практически повсеместно обычен в долинах крупных рек, где не только находит хорошие кормовые условия, но и спасается от паразитов, «купаясь» в приречном песке. В лесной зоне почти не встречается в сплошных лесных массивах (особенно таёжных) с высокой сомкнутостью древостоя; наиболее привлекательны для него леса, разреженные лугами, речными долинами, а также с участками старых, зарастающих гарей и вырубок. Избегает обширных открытых болот. В норме беляки ведут одиночный территориальный образ жизни, занимая индивидуальные участки в 3 - 30 га - это оседлый зверь, и его перемещения ограничиваются сезонной сменой кормовых угодий. По осени и зимой характерны сезонные переселения в леса; весной - к открытым местам, где появляется первая трава. Причинами перемещений могут послужить осадки - в дождливые годы зайцы покидают низины и перебираются на возвышенности. Беляк - растительноядное животное с чётко выраженной сезонностью питания. Весной и летом он кормится зелёными частями растений; в различных частях ареала отдавая предпочтение клеверу, одуванчику, мышиному горошку, тысячелистнику, золотарнику, подмареннику, осокам, злакам. Охотно кормится овсом и клевером на полях. Осенью, по мере высыхания травы, зайцы начинают есть мелкие веточки кустарников. Количество зайчат в помёте сильно зависит от местообитания, возраста и физиологического состояния самки. В целом, их бывает от 1 до 11. Беляк - важный объект спортивной охоты и пушного промысла.

Численность на территории области по результатам ЗМУ 2013 года 18701 особей. Зарегистрирован во всех районах области.

Колонок (*Mustela sibirica* Pall.)

Вид хищных млекопитающих из рода ласок и хорей. По генетическим признакам этот вид ближе всего к европейской норке, поэтому иногда их объединяют в один подрод. Зимой рыжевато-жёлтого, летом рыжевато-красноватого цвета, лапы сероватые, брюхо светлее, верхняя сторона рыла и усы бурые, конец морды, губы, подбородок и 1-3 пятна под шейей и иногда пятно, тянущееся от подбородка вниз по шее, белого цвета; длина от конца рыла до основания хвоста 28-30 см, длина хвоста 16,5 см; хвост зимой пушистый почти как у куницы, длина его (без волос) более половины тела (14,5 см). Живёт в разнообразных условиях, но повсюду предпочитает леса - тёмнохвойные или, наоборот, лиственные, изобилующие мелкими грызунами, - но, преимущественно, около рек и озёр. Нередко колонок встречается в населённых пунктах, где ловит крыс и мышей, а, вместе с тем нападает на домашних птиц. Главный конкурент - соболь, изгоняющий колонка из занятых им угодий. Питание колонка напоминает питание хорьков. Питается грызунами (ондатрами, бурундуками, белками, тушканчиками), пищухами, а также птицами, их яйцами, лягушками, насекомыми, падалью, изредка ловит зайцев. При недостатке грызунов колонок начинает ловить рыбу. Охотятся чаще в сумерки и ночью, но иногда попадаются на глаза и днём. Часто преследуют грызунов под снегом и в норах.

На территории области по результатам ЗМУ 2013 года зарегистрировано 703 особей колонка. Самая большая численность популяции в Уватском, Тобольском, Юргинском и Нижнетавдинском районах.

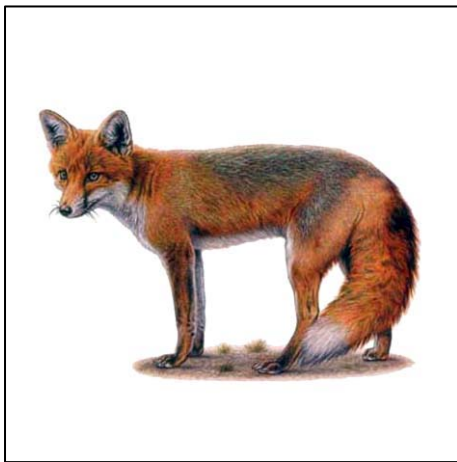
Куница лесная (*Martes martes*)

Вид млекопитающих из семейства куньих. Это стройное животное средних размеров: длина тела варьирует в пределах 38-58 см, вес около 1,5 кг. Хвост более длинный, чем у соболя, составляет около половины длины тела (17-26 см), далеко выдается за концы вытянутых задних лап. Вес 0,5-2,4 кг. Продолжительность жизни: в природе 3-4 (максимум 11 лет), в неволе 10-18 лет. Шерсть лесной куницы окрашена в каштановый или тёмно-коричневый цвет с желтоватым округлым горловым пятном, которое в отличие от пятна у каменной куницы не раздвоено. Зимний мех длинный и шелковистый, летом шерсть у лесной куницы короче и жёстче. Сферой обитания этих животных являются леса, прежде всего лиственные и смешанные. Лесные куницы в гораздо большей степени обитатели деревьев, чем другие виды куньих. Они умеют хорошо лазать и прыгать, при этом преодолевая расстояние до 4 метров. При лазании они в состоянии разворачивать свои ступни на 180°. Убежища создают

в своём ареале, преимущественно в дуплах, или же используют покинутые белочки сооружения, а также гнёзда хищных птиц. В эти убежища они удаляются для отдыха в дневное время, а в сумерках и ночью уходят на поиски добычи. Лесные куницы всеядны, но предпочитают мелких млекопитающих (например, полёвок и белок), а также птиц и их яйца. Не брезгают и пресмыкающимися, лягушками, улитками, насекомыми и падалью. Осенью частью их пищи могут быть фрукты, ягоды и орехи. Добычу лесная куница убивает укусом в затылок. Поздним летом и осенью она накапливает и складывает запасы пищи для холодного времени года.

Численность на территории области по результатам ЗМУ 2013 года 3588 особей. Зарегистрирована куница во всех районах.

Лисица обыкновенная (*Vulpes vulpes* L)



Хищное млекопитающее семейства псовых, длина тела 60-90 см, хвоста - 40-60 см, высота плеча: 35-40 см. Вес: от 6 до 10 кг. Имеет стройное, изящно, немного удлиненное туловище на невысоких ногах. Размером обыкновенная лисица с небольшую собаку, а из всей ее общей длины примерно 40 процентов приходится на пушистый хвост. В большинстве случаев окраска спины лисицы ярко-рыжая, с неясным темным узором, брюхо белое, но иногда черное. Живот у нее белый, серый или чуть буроватый, грудь светлая. Окраска спины и боков меняется в разных местах от ярко-рыжей до серой.

Лисица населяет все ландшафтно-географические зоны, начиная с тундры и лесов вплоть до степей и пустынь, включая горы. Обыкновенная лисица предпочитает открытую местность, а также те районы, где имеются отдельные рощи, перелески, а также холмы и овраги, особенно если зимой снежный покров там не слишком глубокий и рыхлый. Избегает она лишь глухой тайги, многоснежных районов и пустынь, при этом лисица водится не только в дикой природе, но и в культурных ландшафтах, включая ближайшие окрестности сел и городов, в том числе крупных промышленных центров. К естественным врагам лис можно отнести обитающих на той же территории волков и некоторых других крупных хищников. Индивидуальный участок, который занимает пара или семья лисиц, должен обеспечивать их не только достаточным количеством корма, но и пригодными для устройства нор местами. Лисицы роют их сами, или (что случается часто) занимают пустующие норы барсуков, сурков, песцов и других роющих животных, приспособивая их к своим нуждам. Бывают случаи, когда лисица живёт в норе одновременно с барсуком, но в разных её отнорках. Чаще всего лисицы поселяются на склонах оврагов и холмов, выбирая участки с песчаным грунтом, защищённые от заливания дождевыми, грунтовыми и талыми водами. Лисица, хотя и принадлежит к типичным хищникам, питается очень разнообразными кормами. Среди пищи, которую она употребляет, выявлено больше 400 видов одних только животных, не считая

нескольких десятков видов растений. Повсеместно основу её питания составляют мелкие грызуны, главным образом полёвковые.

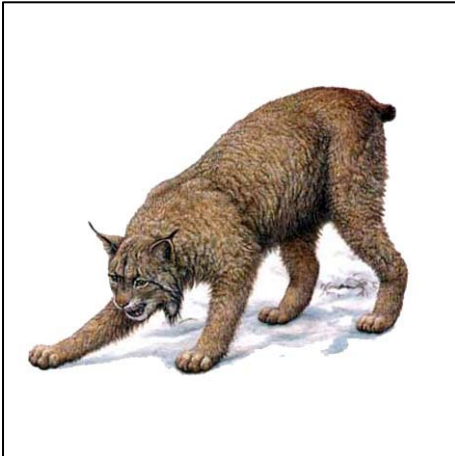
Численность по результатам ЗМУ 2013 года 3319 особей. Зарегистрирована лисица во всех районах области.

Росомаха (*Gulo gulo*)



Хищное млекопитающее семейства куньих. Крупный представитель подсемейства куньих. Масса тела 9-18 кг, длина 70-86 см, длина хвоста 18-23 см. Внешне росомаха напоминает скорее медведя или барсука - тело у неё приземистое, неуклюжее; ноги короткие, задние длиннее передних, из-за чего спина росомахи дугообразно изогнута кверху. Голова большая, морда удлинённая, имеющая тупую форму. Хвост недлинный, очень пушистый. Ступни ног несоразмерно велики - 10 см в ширину и 9 см в длину, что позволяет росомахе легко передвигаться по глубокому, рыхлому снегу. Окраска от светло - до тёмно - коричневой. От основания хвоста по бокам тела к затылку тянется широкая светло - серая полоса («шлея»). мех росомахи малоценен, но примечателен тем, что не смерзается на морозе. В отличие от большинства куньих, ведущих оседлый образ жизни, росомаха постоянно кочует в поисках добычи по своему индивидуальному участку, занимающему до 1500-2000 км². Благодаря мощным лапам, длинным когтям и хвосту, играющему роль балансира, росомаха легко лазает по деревьям. Обладает острым зрением, слухом и чутьём. Издаёт звуки, похожие на лисье тьяканье, но более грубые. Росомаха всеядна. Часто поедает остатки добычи волков и медведей. Росомаха в большом количестве ловит беляков, а также боровую птицу (тетеревов, рябчиков и пр.) и мышевидных грызунов. Реже охотится на крупных копытных; её жертвами обычно становятся молодые телята, раненые или больные животные. Может отбить добычу у других хищников (волков, рыси). Летом поедает птичьи яйца, личинок ос, ягоды и мёд. Ловит рыбу - у полыней или во время нереста; охотно подбирает снулую рыбу. Охотится на птиц, хватая их на земле, когда те спят или сидят на гнёздах. Является санитаром, уничтожая слабых и больных животных.

Численность по результатам ЗМУ 2013 года 65 особей. Зарегистрирована росомаха только в южнотаежной зоне в Вагайском, Тобольском и Уватском районах.

Рысь (*Felis lynx* L.)

Вид млекопитающих из рода рысей. Длина тела рыси составляет 80-130 см и 70 см в холке. Самцы чаще весят от 18 до 30 кг, а самки весят в среднем 18 кг, что чуть меньше оцелота. Туловище короткое, плотное. Лапы крупные, зимой хорошо опушенные, что позволяет рыси ходить по снегу, не проваливаясь. На ушах длинные кисточки. Хвост короткий, как бы обрубленный. Окрас серовато-рыжий с голубовато-серебристым или красноватым оттенком, на спине и боках бурый крап. Живот чисто белый с редким крапом. Летний мех грубее и короче, окрашен ярче, чем зимний. Зимняя шерсть очень густая, от палево-дымчатого до ржаво-красноватого. Среда обитания - смешанные леса. Отдает предпочтения глухим, сильно захлавленным лесам. Она отлично лазает по деревьям и скалам, хорошо плавает. При обилии пищи рысь живёт оседло, при недостатке - кочует. В сутки она способна проходить до 30 километров. Основу рациона составляют зайцы - беляки, на остальную часть приходится птицы (тетерева, куропатки), грызуны (мыши, белки), мелкие копытные (косуля, кабарга, пятнистый и северный олень). У европейской рыси красивый и ценный мех. В средние века мясо рыси считалось деликатесом. На домашних животных и человека рысь нападает крайне редко. В прошлом европейскую рысь считали вредным животным, но на самом деле, она играет важную роль в лесных биоценозах.

Численность рыси по результатам ЗМУ 2013 года 100 особей. Самая большая численность популяции в Вагайском районе.

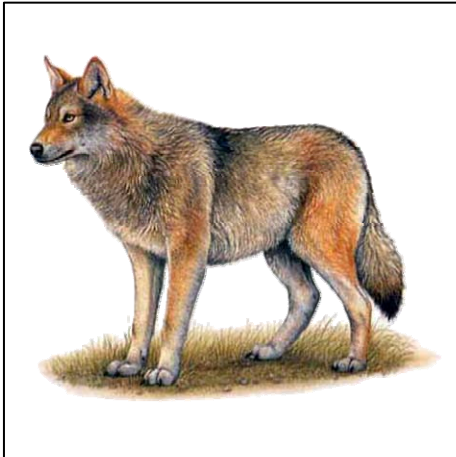
Соболь (*Martes zibellina* L.)

Млекопитающее семейства куньих. Длина тела соболя - до 56 см, хвоста - до 20 см. Вес самцов 1 100-1800 г, самок – 900-1500 г. Окраска шкурки изменчива, и ее вариации имеют особые названия. «Головка» - самая темная (почти черная) и наиболее дорогая. «Меховой» - окраска очень светлая, песчано-желтая или палевая - самая дешевая. Промежуточные окраски: «воротовой» - коричневого тона с темным ремнем на спине, более светлыми боками и большим ярким горловым пятном, «подголовка». Характерный обитатель сибирской тайги. Ловкий и очень сильный для своих размеров хищник. Ведет наземный образ жизни. Передвигается прыжками. Следы - парные крупные отпечатки размером от 5 x 7 до 6 x 10 см. Длина прыжка – 30-70 см. Хорошо лазает по деревьям, но «верхом» не ходит. Имеет отлично развитые слух и обоняние, зрение слабее. В питании преобладают мышевидные грызуны. Часто поедает белок, нападает на зайцев. Истребляя белок, соболь устойчиво сдерживает рост ее численности. Из птиц соболь чаще всего нападает на рябчика и глухаря, но в целом

птицы являются второстепенным кормом. Охотно питается растительной пищей. Любимая пища - кедровые орехи, рябина, голубика. Охотно поедает ягоды брусники, черники, черёмухи, шиповника, смородины. Соболь активен в сумерки, ночью, но часто охотится и днем. Индивидуальный охотничий участок соболя от 150-200 га до 1500-2000 га, иногда и больше.

Численность соболя по результатам ЗМУ 2013 года 4728 особей. Самая большая численность популяции в Уватском районе.

Волк (*Canis lupus*)



Хищное млекопитающее семейства псовых. Высота животных в холке колеблется в пределах 60-95 см, длина 105-160 см, а вес 32-62 кг. Волк обитает в самых разных ландшафтах, но предпочитает степи, полупустыни, тундру, лесостепь, избегая густых лесных массивов. Размножающиеся пары, а нередко и стаи, живут оседло на определённых участках, границы которых обозначаются пахучими метками. Диаметр участка, занятого стаей зимой, обычно 30-60 километров. Весной и летом, когда стая распадается, занятая ею территория разделяется на несколько фрагментов. Лучший из них захватывает и удерживает основная пара, остальные волки переходят на полубродячий образ жизни. Логова устраиваются для выведения потомства; обычно им служат естественные убежища - расщелины в скалах, заросли кустарника и т. п. Иногда волки занимают норы барсуков, сурков, песцов и других зверей, реже роют их самостоятельно. Больше всего к логову привязана самка во время выращивания потомства, самец им не пользуется. Молодняк выводится в укрытых местах: в лесной полосе - преимущественно в густом кустарнике, на гривах среди топких болот; в степях - по заросшим кустарником оврагам, балкам и сухим тростниковым зарослям у озёр; в тундре - на холмах. Характерно, что волки никогда не промышляют поблизости от своего жилища, а на расстоянии 7-10 км и далее. Когда - то волк имел гораздо большее распространение, в наше время его ареал и общая численность заметно уменьшились, главным образом в результате человеческой деятельности: изменения природных ландшафтов, урбанизации и массового истребления.

На территории области по результатам ЗМУ 2013 года волка зарегистрировано 111 особей. Самая большая численность популяции волки в южнотаежной зоне, в лесостепной – редкий вид.

Бурый медведь (*Ursus arctos* L.)

Это самые крупные из современных наземных хищных зверей. Длина европейского бурого медведя обычно 1,2-2 м при высоте в холке около 1 м и массе от 135 до 250 кг. Средний вес: самцы: 135-390 кг, самки: 95-205 кг. Осенью вес медведя может увеличиваться примерно на 20 %. Продолжительность жизни: в природе 20-30 лет, в неволе живут более 50 лет. Тело у него мощное с высокой холкой (горбом). Этот горб - фактически масса мускулов, которые позволяют бурым медведям легко рыть и использовать их лапы в качестве ударной силы. Окраска бурого медведя очень изменчива, причем не только в разных частях ареала, но и в пределах одного района. Цвет меха варьируется от светло-палевого до синеватого и почти черного. Самой обычной является бурая форма. Бурый медведь - лесное животное. Обычные места его обитания сплошные лесные массивы с буреломом и гари с густой порослью лиственных пород, кустарников и трав, перемежающиеся болотами, лужайками, водоемами. Бурый медведь всеяден, но рацион у него на 3/4 растительный: ягоды, желуди, орехи, корни, клубни и стебли трав. В его рацион также входят насекомые (муравьи), черви, ящерицы, лягушки, грызуны (мыши, сурки, суслики, бурундуки). Летом насекомые и их личинки порой составляют до 1/3 рациона медведя. Крупные самцы нападают на молодых копытных - косуль, оленей, кабанов и лосей. Осенью зверю приходится заботиться о надежном убежище на зимний период вплоть до середины весны. В зависимости от климатических и иных условий медведи находятся в берлогах с октября - ноября до марта - апреля и позже, т. е. приблизительно 5-6 месяцев. Дольше всех живут в берлогах медведицы с медвежатами, меньше всего - старые самцы. В разных районах зимний сон длится от 75 до 195 дней в году. Для берлоги медведь избирает самые надежные, глухие и сухие уголки, где - нибудь на островке леса посреди обширного мохового болота. Сюда зверь иногда приходит за несколько десятков километров и приближаясь к цели, всячески запутывает следы.

Согласно данным учетов 2012 года численность медведя в области - 1546 особей. Учен только в лесной широтно-зональной области, в лесостепной – не отмечен.

Обыкновенный бобр, или речной бобр (*Castor fiber*)

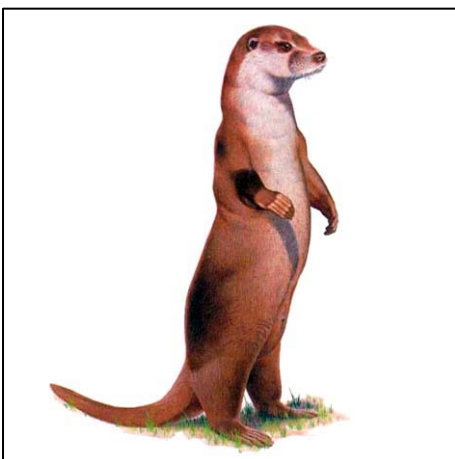
Полуводное млекопитающее отряда грызунов, крупный грызун, приспособленный к полуводному образу жизни. Длина его тела достигает 1-1,3 м, высота в плече - до 35,5 см, а масса - до 30-32 кг. Половой диморфизм выражен слабо, самки крупнее. Бобр обладает красивым мехом, который состоит из грубых остевых волос и очень густой шелковистой подпуши. Окраска меха от светло-каштановой до тёмно-бурой, иногда чёрная. Хвост и конечности чёрные. Бобры предпочитают селиться по берегам медленно текущих речек, стариц, прудов и озёр, водохранилищ, ирригационных каналов и карьеров. Избегают широких и быстрых рек, а также водоёмов, промерзающих зимой до дна. Для бобров важно наличие по берегам водоёма древесно-кустарниковой растительности из мягких лиственных пород, а также обилие водной и прибрежной травянистой растительности, составляющей их рацион. Бобры превосходно плавают и ныряют. Живут бобры поодиночке или семьями. Полная семья состоит из 5-8 особей: семейной пары и молодых бобров - приплода прошлого и текущего годов. Семейный участок иногда занимает семья в течение многих поколений. Небольшой водоём занимает одна семья или холостой бобр. На более крупных водоёмах длина семейного участка вдоль берега составляет от 0,3 до 2,9 км. Живут бобры в норах или хатках. Вход в жилище бобра всегда располагается под водой. Норы бобры роют в крутых берегах; они представляют собой сложный лабиринт с 4-5 входами. Стены и потолок норы старательно разравниваются и утрамбовываются. Жилая камера внутри норы устраивается на глубине не более 1 м. Ширина жилой камеры немногим более метра, высота – 40-50 сантиметров. Пол обязательно находится на 20 сантиметров выше уровня воды. Бобры строго растительноядны. Питаются они корой и побегами деревьев, предпочитая осину, иву, тополь и берёзу, а также различными травянистыми растениями (кувшинкой, кубышкой, ирисом, рогозом, тростником и т.п., до 300 наименований). Обилие деревьев мягких пород составляет необходимое условие их обитания. Появление бобров в реках и особенно постройка ими запруд оказывает благоприятное воздействие на экологию водных и приречных биотопов. В образовавшемся разливе поселяются многочисленные моллюски и водные насекомые, которые в свою очередь привлекают выхухолей и водоплавающих птиц.

Согласно данным учетов 2012 года численность бобра в районе - 9584 особей. Не зарегистрирован только в Бердюжском и Сладковском районах.

Американская норка (*Neovison vison*)

Североамериканский вид из семейства куньих. Небольшой зверек с блестящим мехом. Тело сильно вытянутое, слегка приплюснутое сверху. Лапы короткие. Морда тупоносая, уши небольшие, голова сверху уплощенная. Пальцы на лапах соединены плавательными перепонками. Хвост достигает 1/3 длины тела. Меховой покров короткий, подшерсток густой. Самцы крупнее самок. Окрас однотонный - темно-коричневый, бурый или каштаново-бурый, губы с подбородком белые, на груди и внизу шеи встречаются белые пятна. Верхняя часть спины темнее, чем брюхо и бока. Хвост практически черный. Подшерсток однотонный - пепельно-серо-бурый. Размер длина тела 28-40 см, хвоста - 12-20 см. Вес: 550-800 г. Продолжительность жизни в природе до 6 лет, в неволе до 12 лет. Селится вдоль берегов ручьев, рек и озер. Редко отходит от берегов водоема дальше 200 м. Излюбленные места обитания - заросшие кустарники и лес, подмытые берега речек и ручьев, старицы и небольшие озера. Избегает открытых плесов с песчаными берегами. В степях селится в плавнях и среди зарослей камышей на больших реках. Основу рациона составляет мелкая рыба (пескари, гольцы, подкаменщики, мелкие налимы), которых ловко преследует под водой. Также охотится на водяных крыс, мышевидных грызунов, моллюсков, раков, ужей, лягушек и птиц. Активна круглый год. Убежище устраивает под нависшими подмытыми берегами рек, в корнях или в кучах бурелома. Иногда и сама роет норы либо расширяет заброшенные норы ондатры или водяных крыс (обычно вход в нору располагается под водой). Охотится ночью, но иногда встречается в светлое время суток. Ведет уединенный и территориальный образ жизни. В теплые месяцы живет на постоянном участке, который занимает 15-20 га. В зимнее время часто передвигается в поисках пищи вдоль берегов рек. Участок самца частично перекрывает участки нескольких самок. В выращивании молодежи самец не участвует.

Согласно данным учетов 2012 года численность норки в области - 8826 особей. Зарегистрирована во всех районах области.

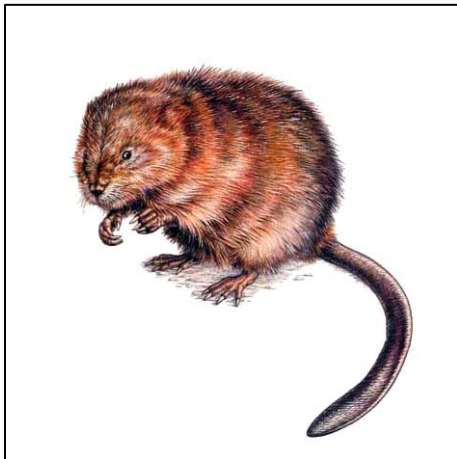
Выдра, или обыкновенная выдра, или речная выдра (*Lutra lutra*)

Вид хищных млекопитающих семейства куньих. Крупный зверь с вытянутым, гибким телом обтекаемой формы. Длина тела – 55-95 см, хвоста – 26-55 см, масса – 6-10 кг. Лапы короткие, с плавательными перепонками. Хвост мускулистый, непущистый. Окраска меха: сверху темно - бурая, снизу светлая, серебристая. Остевые волосы грубые, но подпушь очень густая и нежная. Строение её тела приспособлено для плавания под водой: плоская голова, короткие лапы, длинный хвост и не намокающий мех. Выдра ведёт полуводный образ жизни, прекрасно

плавающая, ныряя и добывая себе пищу в воде. Обитает она преимущественно в лесных реках, богатых рыбой, реже в озёрах и прудах. Предпочитает реки с омутами, с незамерзающими зимой быстринами, с подмытыми водой, захламлёнными буреломом берегами, где много надёжных убежищ и мест для устройства нор. Иногда устраивает свои логова в пещерах или, наподобие гнёзда, в зарослях у воды. Входные отверстия её нор открываются под водой. Охотничьи угодья одной выдры летом составляют участок реки длиной от 2 до 18 км и около 100 м вглубь прибрежной зоны. Зимой при истощении запасов рыбы и замерзания полыней она вынуждена кочевать, иногда пересекая напрямик высокие водоразделы. При этом склонов выдра спускается, скатываясь вниз на брюхе и оставляя характерный след в виде желоба. По льду и снегу она проходит в сутки до 15-20 км. Питается выдра преимущественно рыбой (сазаном, щукой, форелью, плотвой, бычками), причём предпочитает мелкую рыбу. Зимой поедает лягушек, довольно регулярно — личинок ручейников. Летом, кроме рыбы, ловит водяных полёвок и других грызунов; местами систематически охотится на куликов и уток.

Согласно данным учетов 2012 года численность в области - 687 особей. Зарегистрирована выдра только в Вагайском, Тобольском и Уватском районах

Ондатра (*Ondatra zibethikus*)



Млекопитающее подсемейства полёвок отряда грызунов; единственный вид рода ондатр. Вес взрослых особей может достигать 1,8 кг, хотя, как правило, они весят 1-1,5 кг. Длина тела – 23-36 см, длина хвоста почти равна длине тела - 18-28 см. Половой диморфизм не выражен. Тело у ондатры вальковатое, шея короткая, голова небольшая и тупомордая. На задних лапах имеются плавательные перепонки, а по краям пальцев - окаймление из коротких волос. мех ондатры состоит из грубых остевых волос и мягкого подшерстка. Окраска спины и конечностей от тёмно-коричневой до чёрной. Брюхо светлее, иногда серовато-голубое. Летом окрас светлеет. мех очень густой, плотный и пышный, что обуславливает его водонепроницаемость. Ведёт полуводный образ жизни, селится по берегам рек, озёр, каналов и особенно охотно пресноводных болот. Она предпочитает мелководные (1-2 м глубиной), не промерзающие водоёмы с берегами, покрытыми густой травянистой растительностью. Активны ондатры круглосуточно, но чаще всего после заката и рано утром. Питаются прибрежными и водными растениями - тростником, рогозом, камышом, осокой, хвощами, стрелолистом, рдестами. Весной ондатра кормится молодыми стеблями и листьями, летом и осенью ест прикорневые части и корневища, зимой только корневища. Поедает также сельскохозяйственные культуры. Реже, когда растительной пищи мало, ест моллюсков, лягушек и мальков рыб. Для жилья ондатра строит норы и хатки. Нору роет в высоком берегу. Длина ходов нор различна, в крутых берегах – 2-3 м, в пологих - до 10 м. Отверстие норы расположено под водой и снаружи не видно, а гнездовая камера нахо-

дится выше уровня воды. Случается, что гнездовые камеры расположены в два этажа и соединены ходами — это предусмотрено на случай изменения уровня воды в водоёме. Даже в самые суровые морозы температура в гнездовых камерах ондатры не опускалась ниже 0 °С. На низких заболоченных берегах ондатра сооружает из стеблей водных растений (тростника, осоки, рогоза), скрепленных илом, надводные жилища - хатки высотой до 1-1,5 м. Вход в них тоже располагается под водой. Строит также плавучие и открытые гнёзда - кормовые площадки.

Согласно данным учетов 2012 года численность ондатры в области - 233865 особей. Зарегистрирована ондатра во всех районах.

Барсук обыкновенный (*Meles meles L.*)



Хищное млекопитающее семейства куньих, единственный вид в роде барсуков. Длина тела - 60-90 см, хвоста – 20-24 см; масса - до 24 кг, осенью, перед спячкой - до 34 кг. Форма массивного тела своеобразна, представляет собой как бы обращённый вперед клин, который резко сужается к концу вытянутой тонкой морды. Шея короткая, почти незаметная. Ноги короткие, массивные, опирающиеся на землю всей ступнёй. На пальцах - длинные тупые когти, приспособленные к рытью. Шерсть грубая. Окраска спины и боков буровато-серая с серебристым оттенком; низа тела черноватая. На морде две тёмные полосы, тянущиеся от носа к ушам.

Водится, главным образом, в смешанных и таёжных, встречается в степях и полупустынях. Придерживается сухих, хорошо дренированных участков, но вблизи (до 1 км) водоёмов или болотистых низин, где богаче кормовая база. Обитает барсук в глубоких норах, которые роет по склонам песчаных холмов, лесных оврагов и балок. Звери из поколения в поколение придерживаются излюбленных мест. Одиночные особи пользуются простыми норами, с одним входом и гнездовой камерой. Старые барсучьи городища представляют сложное многоярусное подземное сооружение с несколькими (до 40-50) входными и вентиляционными отверстиями и длинными (5-10 м) туннелями, ведущими в 2-3 обширные, выстланные сухой подстилкой гнездовые камеры, расположенные на глубине до 5 м. Нередко норы барсуков занимают другие звери: лисицы, енотовидные собаки. Барсук всеяден. Питается он мышевидными грызунами, лягушками, ящерицами, птицами и их яйцами, насекомыми и их личинками, моллюсками, дождевыми червями, грибами, ягодами, орехами и травой. Это единственный представитель куньих, впадающий на зиму в спячку. В северных районах барсук уже в октябре - ноябре залегает в спячку до марта - апреля; в южных районах, где зимы мягкие и непродолжительные, он активен круглый год.

Согласно данным учетов 2012 года численность оценивается в 4824 особи, зарегистрирован барсук во всех районах области.

Енотовидная собака (*Nyctereutes procyonoides*)

На территории Тюменской области енотовидная собака впервые отмечена в начале 80-х годов прошлого столетия. Заселение происходило с территории соседних областей, т.к. специальных работ по акклиматизации енотовидной собаки в Тюменской области не проводилось. В настоящее время заселяет всю область.

Встречается в самых различных стациях, предпочитая околородные ландшафты, окраины болот, заболоченные участки лесов, луговые участки. Посещает полевые угодья, особенно в период созревания зерновых культур.

По характеру питания енотовидная собака является всеядным хищником, причем больше собирателем, чем активным. Питается животной и растительной пищей: летом мышевидными грызунами, насекомыми, птицами и их яйцами, лягушками, молодняком мелких млекопитающих, в том числе зайца, осенью зерном (особенно овсом), ягодами, опавшими плодами и т. д. Не брезгует падалью, снулой рыбой и пищевыми отбросами. Причиняет значительный ущерб наземно гнездящимся птицам, в том числе боровой и водоплавающей дичи.

Враги малочисленны: волк и в период сезонных миграций беркут и белохвостый орлан.

По результатам учетов 2012 года численность оценивается в 6637 особей, заселяет все районы области.

Насекомоядные представлены кротом, ежом и несколькими видами землероек, рукокрылые - летучими мышами.

Птицы, населяющие территорию области, многочисленны и разнообразны. Среди них встречаются как виды, постоянно живущие на территории Тюменской области (оседлые), так и мигрирующие, кочующие.

Большинство обитающих в Тюменской области птиц относится к отряду воробьинообразные (зяблики, скворцы, синицы, ласточки, мухоловки, пеночки, дрозды, горихвостки, жаворонки, вьюрки, славки, трясогузки, сорокопуты, иволги, врановые, свиристели, крапивники, завирушки, корольки, поползни, пищухи, овсянки). Помимо воробьинообразных обитают дятлы, кукушки, совы, голуби, козодои, стрижи, удоны, а также такие представители охотничьих ресурсов, как рябчик, глухарь, тетерев и куропатка белая. Основные представители хищных видов птиц: ястребы, соколы, луны, канюки, коршуны, подорлики, орланы - белохвосты.

Рябчик (*Bonasa bonasia*).

Птица из рода рябчиков, подсемейства тетеревиных, отряда курообразных. Длина взрослой птицы с хвостом 35-37 см, размах крыльев 48-54 см. Вес самцов варьирует в пределах 327-580, самок 305,5-560 г. Вес заметно колеблется по сезонам, достигая максимума в конце осени и начале зимы. За холодный сезон рябчики сильно худеют и в апреле - мае бывают значительно легче, чем осенью. Общая окраска оперения рябчика пёстрая - птица покрыта чёрными, рыжими, бурыми и белыми пятнами и полосами. В лесу его сложно спутать с другими тетеревиными птицами, от которых он отличается не только небольшой величиной, но и достаточно узнаваемым окрасом. Несмотря на пёстрое, «рябое» оперение (от которого птица и получила своё русское название), уже с небольшого расстояния рябчик кажется однотонным, серо - рыжеватым. Половой диморфизм у рябчика выражен значительно слабее, чем у других тетеревиных, самца от самки в природе различить весьма трудно. Это оседлая птица, не совершающая дальних миграций. Рябчик, как и все тетеревиные, в основном растительнояден, хотя летом в его рационе животные корма занимают значительное место; птенцы же кормятся в основном насекомыми. Зимой рябчик вынужден довольствоваться грубым и малопитательным растительным кормом. При наличии снежного покрова рябчик зимой зарывается в снег, проводя в нём ночь и наиболее холодные часы дня. Это также даёт некоторую защиту от хищников, от которых рябчик сильно страдает как зимой, так и летом. Рябчик - птица исключительно лесная. Типичный биотоп рябчика - смешанный лес с пересечённым рельефом, сетью ручьёв, оврагов, наличием полян. Участки леса с обилием валежника, густого сомкнутого ельника и вкрапленными в него берёзами и осинами служат идеальными защитными и кормовыми условиями для существования рябчиков.

По результатам ЗМУ 2013 года зарегистрировано 209025 птиц, заселяет только районы лесной зоны, в лесостепной – редкий вид.

Тетерев (*Lyrurus tetrrix*, или *Tetrao tetrrix*).

Птица семейства фазановых. Крупная птица с небольшой головой и коротким клювом. Самцы выглядят заметно крупнее самок, их длина составляет 49-58 см, вес 1,0-1,4 кг, тогда как аналогичные показатели самок 40-45 см и 0,7-1,0 кг соответственно. В окрасе ярко выражен половой диморфизм. Самец легко узнаваем по блестяще - чёрному оперению с фиолетовым или зелёным отливом на голове, шее, зобу и пояснице, и ярко - красным бровям. Брюхо в задней части бурое, со светлыми вершинами перьев; подхвостье контрастно-

белое. Первостепенные маховые тёмно-бурые, с так называемыми «зеркалами» - белыми пятнами в нижней половине первого - пятого перьев. Ещё больше зеркала выражены на второстепенных маховых, где они занимают большую часть крыла. Рулевые перья хвоста чёрные с фиолетовым отливом на вершинах; крайние рулевые сильно загнуты в стороны, из-за чего хвост приобретает лирообразную форму. Самка пёстрая, рыжевато - коричневая с поперечными серыми, тёмно-жёлтыми и чёрно-бурыми полосами. Внешне она похожа на самку глухаря, однако от неё отличается белыми «зеркалами» на крыльях и небольшой выемкой на хвосте. Подхвостье белое. Молодые птицы - как самцы, так и самки, обладают пёстрым оперением, состоящим из чёрно-бурых, жёлто - коричневых. Обычно наземная птица, но в холодное время года держится на деревьях, где добывает себе корм. По земле передвигается подобно домашней курице - быстро бегают и взлетают почти вертикально. След также похож на куриный, но немного меньше размером, и более короткий шаг. Уверенно держится и на деревьях, свободно передвигаясь даже по тонким веткам. Полёт быстрый и энергичный, тетерев за раз может пролететь до нескольких десятков километров без остановки. Обладает хорошим зрением и слухом, в случае опасности быстро взлетает и удаляется на дальнейшее расстояние. Обычно активен рано утром и вечером, перед закатом солнца. В сильные морозы кормится один раз в сутки, ненадолго выбираясь из под снега. Селится там, где лесные массивы либо заросли кустарника сочетаются с открытыми пространствами - в небольших рощах, перелесках, редколесьях с обилием ягодников, в долинах крупных рек, по краям верховых и переходных болот, пойменных лугов или сельскохозяйственных угодий. Сплошного тёмного леса избегает, однако встречается на обширных вырубках или гарях. Почти на всём протяжении ареала предпочитает территории с преобладанием берёзы.

На территории области по результатам ЗМУ 2013 года тетерева 557882 птицы, зарегистрирована во всех районах области.

Глухарь (*Tetrao urogallus*).



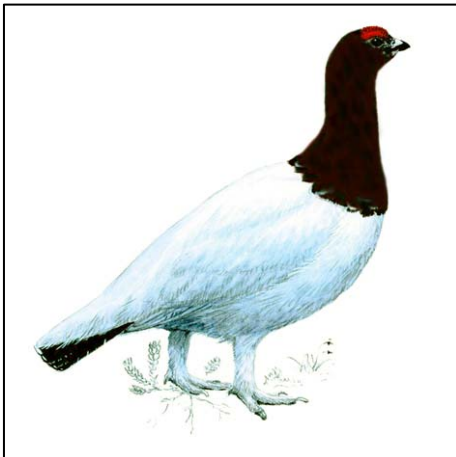
Крупная птица из семейства фазановых, отряда курообразных. Названием «глухарь» птица обязана известной особенности токующего в брачный период самца утрачивать чуткость и бдительность, чем часто пользуются охотники. Размер самцов достигает 110 см и более, размах крыльев - 1,4 м, а масса - 4,1-6,5 кг. Самки заметно меньше на 1/3, весят в среднем 2 кг. Половой диморфизм не ограничивается величиной, а касается и окраски. Голова и шея самца черноватые, задняя сторона шеи пепельно-серая с чёрными пятнами, передняя чёрная с серым. Спина черноватая с бурыми и серыми пятнышками. Зоб чёрный с зелёным металлическим блеском, грудь зеленовато-стального цвета, нижняя сторона покрыта чёрными и белыми пятнами. Крылья коричневые. Хвост чёрный с белыми пятнами. Голая кожа около глаза ярко красного цвета, клюв бело-розового. Самка меньше и окрашена весьма пёстро

смесью ржаво - жёлтого, ржаво- красного, чёрно-бурого и белого цвета (в виде поперечных тёмных и ржаво-охристых полос). Горло, сгиб крыла и верхняя часть груди ржаво-красные.

Глухарь держится преимущественно в сплошных высокоствольных хвойных, а также в смешанных лесах, редко в лиственных. Очень любит моховые болота в лесу, богатые ягодами. Ведёт в целом оседлый образ жизни, но иногда предпринимает перекочёвки с гор в долины и обратно; иногда совершает сезонные кочёвки. Летаёт тяжело, с большим шумом, часто хлопая крыльями, и не делает больших перелётов. День обыкновенно проводит на земле, ночует на деревьях. Очень осторожен, обладает прекрасным слухом и зрением, и потому охота на него вообще трудна. Пища весной и летом состоит из побегов, цветов, древесных почек, листьев, травы, лесных ягод, семян и насекомых. Осенью птицы кормятся хвоей лиственницы, зимой сосновой и еловой хвоей, почками. Птенцы употребляют в пищу насекомых и пауков.

Современная численность на территории области по результатам ЗМУ 2013 года 49898 птиц.

Белая куропатка (*Lagopus lagopus*).



Птица подсемейства тетеревиных, отряда курообразных. Длина тела 35-38 см; весит 400-700 г. Белая куропатка выделяется ярко выраженным сезонным диморфизмом: её окраска различна в зависимости от времени года. Зимнее оперение у неё белое, за исключением чёрных наружных хвостовых перьев, с густо оперёнными ногами. Весной, в период спаривания у самцов голова и шея приобретают кирпично-коричневый цвет, резко контрастирующий с белым туловищем. Летом и осенью самец и самка одинаково рыже- бурые или пёстрые (серые с различными поперечными волнами, тёмными пятнами и полосами). Маховые перья белые, ноги и брюхо белые или желтовато- белые. Рисунок представляет значительные индивидуальные изменения. Самка немного меньше самца, светлее его и раньше его меняет окраску. Белая куропатка повсеместно привязана к кустарниковой растительности, дающей ей основной корм. Держится и кормится в основном на земле, взлетает только в крайнем случае. Белая куропатка приспособлена к наземному образу жизни: быстро бегаёт, благодаря покровительственной окраске искусно затаивается. На большей части ареала она живёт в зимних условиях по 6-9 месяцев в году, зимой большую часть дня проводя в «камерах» под снегом. В суровые зимы вырывает ходы в снегу частью для отыскивания пищи, частью для того, чтобы спрятаться от врагов. Белые куропатки - стайные птицы, разбивающиеся на пары только в период размножения. В большие стаи (до 100-300 птиц) объединяются при сезонных перелётах, зимой обычно держатся стайками по 5-15 птиц. Питание преимущественно растительное, количество животных кормов у взрослых птиц составляет всего 2-3 % объёма рациона. В зимние месяцы куропатки поедают почки и побеги древесных растений (особен-

но ив и берёз); летом - листья, семена, ягоды. Птенцы в первые дни жизни кормятся в основном насекомыми.

Современная численность на территории области по результатам ЗМУ 2012 года - 315128 птиц.

Тюменская область расположена на одном из крупнейших пролетных путей водоплавающих и околоводных птиц, гнездящихся на территории Западно-Сибирской равнины и зимующих на обширном пространстве Западной Европы, Средиземноморья, Африки, Передней Азии, Юго-Западных частях Азии, Центральной Азии, Индии и даже берегах Антарктического материка.

Весной миграция в целом носит транзитный характер. Значительная часть птиц останавливается на непродолжительное время на территории района. Птицы держатся преимущественно на мелководных участках озёр, покрытых зарослями тростника, а также на их разливах и временных водоёмах по низинам и западинам.

Начало массовых миграций водоплавающих птиц приходится на конец марта - первую декаду апреля. Общая продолжительность миграции колеблется по годам от 39 до 70 дней.

Утки. Наиболее многочисленные виды уток - кряква, шилохвость начинают миграции в начале апреля, а их массовые миграции приходятся на вторую - третью декады апреля - первую декаду мая. Такие многочисленные виды как красноголовый нырок, хохлатая черныш, свиязь пролетают в массе в третьей декаде апреля - первой половине мая. Завершает пролет турпан в конце мая - начале июня.

Гуси. Серый гусь, преимущественно местной популяции, появляется в конце марта - начале апреля. Основным мигрантом является белолобый гусь, пролетающий преимущественно в первой-второй декадах мая (реже до начала июня). В небольшом числе на пролете встречаются пискалька и краснозобая казарка.

Лебеди. Транзитно мигрирующим видом является лебедь-кликун, частично гнездящийся, пролетающий в большом количестве в числе авангардных видов с конца марта до начала мая, а иногда до конца второй декады мая. Миграции лебедя-шипун хорошо выражены с конца апреля до середины первой декады мая и представлены только местными гнездящимися птицами.

Из других групп птиц выражен пролет некоторых северных видов куликов, особенно турухтана, чибиса, чаек - озерной, сизой, серебристой и малой, крачек - черной, белокрылой и речной, поганок и лысухи.

Осенью видовой состав водоплавающих птиц сходен с весенним. В целом во время массового пролета миграция носит транзитный характер, за исключением пролета лебедя-кликун, кряквы, хохлатой черныш, а в отдельные годы гоголя и белолобого гуся. Заметное увеличение числа мигрирующих птиц прослеживается в I-II декадах сентября, массовые миграции охватывают первую половину октября, а в отдельные годы третью декаду сентября или отмечаются в третьей декаде октября. Ход миграций прослеживается главным образом по изменениям численности птиц в скоплениях, останавливающихся на отдых и кормежку и

концентрирующихся в основном на открытых акваториях озер и их мелководных участках. Транзитное передвижение осенью в дневное время свойственно в основном белолобому гусю, пискульке и краснозобой казарке.

В исследуемом регионе озера чередуются в сочетании с островными лесами и открытыми пространствами со степной и луговой растительностью. Также озера распространены по степному пространству, которое занято в настоящее время пашнями. Лесные участки встречаются здесь в основном в поймах рек и по увлажненным склонам оврагов.

Почти все озера мелководны (глубины от 2-х до 8-ми м.), характеризуются слабо извилистой береговой линией, ровным дном и сильным зарастанием тростника бордюрносплавинного типа (*Рихтер, 1957; Кеммерих, 1960; Корсаков, 1965*).

Преобладают пресные озера, но встречаются слабосоленые и соленые, а также горько-соленые, лишенные надводной растительности. Контраст химизма воды крайне выражен, нередко два соседних озера содержат одно - пресную, другое - соленую воду (*Ширяев, Кузьминых, Козьявин, 1990*).

В периоды развития тепло-сухих фаз климата более продуктивные озера барьерного типа видоизменяются в бордюрные (*Ширяев, Кузьминых, Козьявин, 1990*).

В население гнездящихся птиц доминируют кряква, красноголовая чернеть, чирок-трескунок, хохлатая чернеть, а в годы высокой обводненности - также шилохвость, широконоска, серая утка. Вторая особенность гнездового населения - одновременное присутствие северных видов, таких как турпан, лебедь-кликун, гоголь, наряду с южными: пеганка, лебедь-шипун, серый гусь, савка.

Район является районом массовой линьки водоплавающих птиц. Доминирующими видами на линьке являются кряква, чирок-свистунок, а в годы высокой обводненности состав доминантов пополняется свизью, серой уткой, широконоской. В многоводные годы, благоприятные для линьки численность линяющих птиц от их общей численности по окончании размножения достигает более 40 %.

Численность гнездящихся и линяющих птиц как суммарная, так и отдельных видов претерпевает большие колебания, увеличиваясь в годы максимальной обводненности и резко сокращаясь в засушливые годы. В изменении численности водоплавающих птиц прослеживаются циклические изменения, среднегодовое участие в населении отдельных видов водоплавающих приведено в таблице 1.7.1.

Таблица 1.7.1

Доля в участии населения водоплавающих птиц

Виды водоплавающих птиц	Участие в населении, %
1	2
Серый гусь (<i>Anser anser</i>)	2,33
Итого гуси	2,33
Лебедь-шипун (<i>Cygnus olor</i>)	0,01

Виды водоплавающих птиц	Участие в населении, %
1	2
Пеганка (<i>Tadorna tadorna</i>)	0,09
Итого земляные утки	0,09
Красноголовая чернеть (<i>Aythya ferina</i>)	15,51

Лебедь-кликун (<i>Cygnus cygnus</i>)	0,12
Итого лебеди	0,13
Кряква (<i>Anas platyrhynchos</i>)	24,82
Чирок-свистунок (<i>Anas crecca</i>)	2,71
Серая утка (<i>Anas strepera</i>)	7,75
Связь (<i>Anas penelope</i>)	1,75
Шилохвость (<i>Anas acuta</i>)	3,10
Чирок-трескунок (<i>Anas querquedula</i>)	15,55
Широконоска (<i>Anas clypeata</i>)	3,88
Итого речные утки	59,56

Хохлатая чернеть (<i>Aythya fuligula</i>)	7,77
Обыкновенный гоголь (<i>Bucephala clangula</i>)	0,70
Обыкновенный турпан (<i>Melanitta fusca</i>)	0,03
Савка (<i>Oxyura leucocephala</i>)	0,02
Итого нырковые утки	24,03
Луток (<i>Mergus albellus</i>)	0,01
Итого крохали	0,01
Лысуха (<i>Fulica atra</i>)	13,98
Итого лысух	13,98

Ихтиофауна рек и водоемов района представлена пресноводными видами, типичными для равнинных рек. Запасы рыбных ресурсов в озерах и реках области позволяют проводить любительский и промышленный отлов рыбы. В уловах доминируют окунь, карась, щука, карп, толстолобик, судак, верховка.

В Тюменской области определено местонахождение видов и популяций, подлежащие особой охране и включенных в **Красную книгу Тюменской области** (таблица 1.7.2):

- класс млекопитающие – большой тушканчик, джунгарский хомячок, обыкновенный еж, заяц-русак, корсак, западносибирский речной бобр, европейская норка;
- класс птицы – балобан, белоглазый нырок, беркут, большая белая цапля, большой кроншнеп, большой подорлик, луговой лунь, журавль-красавка, змеяед, красноносый нырок, кудрявый пеликан, кулик-сорока, малая выпь (волчок), малая крачка, малый кроншнеп, орлан-белохвост, савка, сапсан, серая куропатка, серая (обыкновенная) неясыть, серый (большой) сорокопуд, скопа, сплюшка, степная тиркушка, степной лунь, степной орел, турпан, усатая синица, филин, фламинго, ходулочник, черный аист, шилоклювка;
- класс пресмыкающиеся - уж обыкновенный, веретеница ломкая, медянка;
- класс земноводные – травяная лягушка, обыкновенная чесночница;
- класс костные рыбы – сибирский осетр, нельма.

Основные их показатели приведены в Приложении 3 настоящей «Схемы...».

Таблица 1.7.2

Редкие виды животных, занесенные в Красную книгу Тюменской области

Животные	Границы обитания по муниципальным районам																						
	Абатский	Аромашевский	Армизонский	Бердюжский	Вагайский	Викуловский	Гольшмановский	Заводоуковский	Исетский	Ишимский	Казанский	Нижнетавдинский	Омутинский	Сорокинский	Сладковский	Тобольский	Тюменский	Уватский	Упоровский	Юргинский	Ярковский	Ялуторовский	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Балобан (<i>Falco cherrug</i>)			+																+				
Белоглазый нырок, белоглазая чернеть (<i>Aythya nyroca</i>)													+								+		
Беркут (<i>Aquila chrysaetos</i>)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Большая белая цапля (<i>Egretta alba</i>)			+	+						+							+						
Большой кроншнеп (<i>Numenius arquata</i>)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Большой подорлик (<i>Aquila clanga</i>)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Большой тушканчик (<i>Allactaga major</i>)			+	+						+	+	+				+		+		+			+
Веретенница ломкая (<i>Anguis fragilis</i>)								+	+								+						+
Европейская норка (<i>Mustela lutreola</i>)																							
Луговой лунь (<i>Circus pygargus</i>)	+		+	+			+	+	+	+	+				+		+		+				+
Джунгарский хомячок (<i>Phodopus sungorus</i>)			+	+						+						+							
Ёж обыкновенный (<i>Erinaceus europaeus</i>)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Журавль-красавка (<i>Anthropoides virgo</i>)			+								+						+						
Заяц-русак (<i>Lepus europaeus</i>)			+	+					+	+	+				+								
Змееяд (<i>Circaetus gallicus</i>)								+											+				
Корсак (<i>Vulpes corsac</i>)			+	+						+	+				+								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Красноносый нырок (<i>Netta rufina</i>)			+									+			+		+					
Кудрявый пеликан (<i>Pelecanus crispus</i>)			+	+																		+
Кулик-сорока (<i>Haematopus ostralegus</i>)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Малая выпь, волчок (<i>Ixobrychus minutus</i>)			+	+						+					+		+		+			
Малая крачка (<i>Sterna albifrons</i>)		+	+							+							+					+
Малый кроншнеп (<i>Numenius tenuirostris</i>)					+							+					+		+			+
Медянка (<i>Coronella austriaca</i>)								+	+								+					+
Обыкновенная чесночница (<i>Pelobates fuscus</i>)								+	+								+					+
Орлан-белохвост (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Савка (<i>Oxyura leucocephala</i>)			+	+							+				+							
Сапсан (<i>Falco peregrinus</i>)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Серая куропатка (<i>Perdix perdix</i>)	+		+	+			+	+	+	+	+				+		+		+			+
Серая, обыкновенная неясыть (<i>Strix aluco</i>)			+							+							+					
Серый большой сорокопут (<i>Lanius excubitor</i>)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Сибирский осетр (<i>Acipenser baerii</i>)					+											+		+				
Скопа (<i>Pandion haliaetus</i>)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Сплюшка (<i>Otus scops</i>)										+							+					
Степная тиркушка (<i>Glareola nordmanni</i>)			+	+							+				+							
Степной лунь (<i>Circus macrourus</i>)	+		+	+			+	+	+	+	+				+		+		+			+
Степной орел (<i>Aquila rapax</i>)			+	+																		
Травяная лягушка (<i>Rana temporaria</i>)																	+					
Турпан (<i>Melanitta fusca</i>)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Уж обыкновенный (<i>Natrix natrix</i>)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Усатая синица (<i>Panurus biarmicus</i>)			+	+											+							
Филин (<i>Bubo bubo</i>)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Фламинго (<i>Phoenicopterus roseus</i>)			+			+					+								+	+		



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Ходулочник (<i>Himantopus himantopus</i>)				+	+					+	+				+							
Черный аист (<i>Ciconia nigra</i>)					+							+					+	+				
Шилоклювка (<i>Recurvi rostra avoseta</i>)			+	+																		

ГЛАВА 2. СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

2.1. Схема муниципального деления территории Тюменской области

Официально дата образования Тюменской области 14 августа 1944 г. с центром в г. Тюмени, в состав области вошли Ханты - Мансийский и Ямало-Ненецкий округа. Территория юга Тюменской области объединяет 22 района и занимает 11,3% от общей площади (с муниципальными округами). Самый северный район области – Уватский – приравнен к районам Крайнего Севера.

Наибольшее развитие в Тюменской области (без муниципальных округов) получили перерабатывающие отрасли промышленности: нефтегазохимия, машиностроение, деревообработка, промышленность строительных материалов, легкая и пищевая промышленность, а также сельское хозяйство.

В пределах рассматриваемой территории можно выделить три внутриобластных экономических района – Тюменский, Тобольский и Ишимский.

Тюменский экономический район расположен в юго-западной части области – это наиболее развитый в экономическом отношении регион. Здесь получили развитие все отрасли промышленности и сельского хозяйства, характерные для Тюменского юга. Центр региона и области – город Тюмень – экономический, культурный центр, важнейший транспортный узел. Расположен на берегу реки Туры, левом притоке Тобола в 205 км до Кургана, в 325 км до Екатеринбурга, в 246 км до Тобольска и в 678 км до Омска. Расстояние до Москвы 1725 км. Ведущую роль в структуре промышленности города играют машиностроение и металлообработка. Предприятия города производят нефтегазопромысловое оборудование, деревообрабатывающие станки, автомобильные аккумуляторы и многое другое.

В городе и расположенных вблизи поселках (Богандинский и Винзили) размещаются предприятия по производству железобетона, блочно-комплектных устройств, деталей крупнопанельного домостроения, стекла и других строительных материалов.

В регионе также находятся города **Ялуторовск** и **Заводоуковск** – крупные центры пищевой промышленности. В Заводоуковске расположен крупнейший в области мясокомбинат.

Через территорию региона проходят пять дорог федерального значения, а также автодороги регионального сообщения, расположен международный аэропорт «Рошино» и железнодорожный узел на Транссибирской магистрали, от которой здесь ответвляется линия на Тобольск, Сургут, Нижневартовск.

Ишимский (юго-восточный) экономический район – один из наиболее развитых агропромышленных регионов области. Здесь получили развитие отрасли, перерабатывающие сельскохозяйственное сырье и обслуживающие сельское хозяйство. Центр экономического района – город **Ишим**. Крупнейшее предприятие города – машиностроительный завод, выпускающий автомобильные и тракторные прицепы и полуприцепы. Действуют также завод «Ишимсельмаш», мебельная фабрика, деревообрабатывающие комбинаты. На-

лажен выпуск железобетонных изделий. Из предприятий пищевой промышленности работают масло-сырный комбинат, кондитерская фабрика и крупнейший в области мясокомбинат.

Тобольский экономический район – единственный на юге Тюменской области, где развиваются нефтедобывающая и нефте-газо-химическая промышленность. Получили развитие судостроение, деревообрабатывающая, рыбная промышленность. В сельскохозяйственном отношении район развит слабо.

В **Тобольске** крупнейшее предприятие города – нефтехимический комбинат, действуют деревообрабатывающие предприятия, мебельная фабрика, рыбозавод. Имеется речной порт и аэропорт.

В таблице 2.2.1 представлен перечень муниципальных районов с уточнением муниципального центра образования и численностью постоянного населения.

Таблица 2.1.1

Численность населения муниципальных районов Тюменской области

№№ п/п	Муниципальный район	Статус	Численность постоянного населения (чел.)	в % от численности Тюменской области
1	2	3	4	5
1	Абатский	район	18631	1,3
	Абатское	село, центр муниципального образования	7569	0,5
2	Армизонский	район	9771	0,7
	Армизонское	село, центр муниципального образования	4687	0,3
3	Аромашевский	район	11799	0,8
	Аромашево	село, центр муниципального образования	5335	0,4
4	Бердюжский	район	11211	0,8
	Бердюжье	село, центр муниципального образования	5108	0,4
5	Вагайский	район	21870	1,6
	Вагай	село, центр муниципального образования	4897	0,4
6	Викуловский	район	16059	1,2
	Викулово	село, центр муниципального образования	6932	0,5
7	Голышмановский	район	26379	1,9
	Голышманово	поселок г.т., центр муниципального образования	13682	1,0
8	Заводоуковский	городской округ	46079	3,3

1	2	3	4	5
	Заводоуковск	город, центр муниципаль- ного образования	25340	1,8
9	Исетский	район	25819	1,9
	Исетское	село, центр муниципаль- ного образования	7441	0,5
10	Ишимский	район	96126	6,9
	Ишим	город, центр муниципаль- ного образования	65300	4,7
11	Казанский	район	22240	1,6
	Казанское	село, центр муниципаль- ного образования	5993	0,4
12	Нижнетавдинский	район	23165	1,7
	Нижняя Тавда	село, центр муниципаль- ного образования	7029	0,5
13	Омутинский	район	19368	1,4
	Омутинское	село, центр муниципаль- ного образования	9135	0,7
14	Сладковский	район	11863	0,9
	Сладково	село, центр муниципаль- ного образования	3227	0,2
15	Сорокинский	район	9879	0,7
	Большое Сорокино	село, центр муниципаль- ного образования	5275	0,4
16	Тобольский	район	127666	9,2
	Тобольск	город, центр муниципаль- ного образования	102042	7,3
17	Тюменский	район	766080	55,1
	Тюмень	город, центр областного и муниципального образо- вания	634171	45,6
18	Уватский	район	19452	1,4
	Уват	село, центр муниципаль- ного образования	4664	0,3
19	Упоровский	район	20514	1,5
	Упорово	село, центр муниципаль- ного образования	5891	0,4
20	Юргинский	район	12008	0,9
	Юргинское	село, центр муниципаль- ного образования	4473	0,3
21	Ялуторовский	район	52268	3,8

1	2	3	4	5
	Ялуторовск	город, центр муниципального образования	37800	2,7
22	Ярковский	городской округ	22724	1,6
	Ярково	село, центр муниципального образования	6846	0,5
ИТОГО			1390971	100,0
из них городское население			864653	62,2

Информация и численности населения области доступна только с 1926 года. В таблице 2.1.2 приведены данные о численности населения в разные годы и в последние годы рост численности несет положительную динамику.

Таблица 2.1.2

Численность населения Тюменской области в 1926 – 2012 г.г.

Годы	Население		
	всего	в том числе	
		городское	сельское
1	2	3	4
1926	884,5	85,6	798,9
1959	905,9	291,5	614,4
1970	1054,9	491,7	563,2
1979	1157,7	624,1	533,6
1989	1320,6	808,8	511,8
1999	1350,9	791,3	559,6
2009	1345,5	803,2	542,3
2012	1390,97	864,65	526,32

Рост численности населения юга области происходит за счет естественного (последние пять лет положительная тенденция превышения рождаемости над смертностью) и, прежде всего, миграционного прироста, который с каждым годом возрастает. В таблице 2.1.3 приведены демографические показатели за период 2008-2012 годы.

Таблица 2.1.3

Демографические показатели Тюменской области за период 2008-2012 г.г.

Годы	Численность населения, тыс. чел	Прирост, тыс. чел., в т.ч	
		естественный	миграционный
1	2	3	4
2008	1335,2	2,4	7,9
2009	1345,5	4,6	6,0
2010	1356,1	4,1	0,1
2011	1360,3	6,4	24,27
2012	1390,97	6,1	15,7

Национальный состав населения Тюменской области разнообразен: около 74% составляют русские, татары и украинцы – около 7,5%, белорусы, башкиры, немцы, чувашаи – чуть более 1% населения, менее 1% составляют азербайджанцы, молдаване, казахи, марийцы, мордва, коми, удмурты, армяне, евреи, узбеки. Представители других национальностей составляют 3% населения Тюменской области.

В таблице 2.1.4 приведена структура занятости по отраслям народного хозяйства.

Таблица 2.1.4

Структура занятости работающих по отраслям народного хозяйства, %

№№ п/п	Отрасли	% занятости работающих
1	2	3
1	Промышленность	14
2	Сельское хозяйство	6,5
3	Лесное хозяйство	0,1
4	Транспорт	14,2
5	Связь	1,2
6	Строительство	16,4
7	Торговля	6,7
8	Общественное питание	2,3
9	Прочие виды деятельности сферы материального производства	9,2
10	Жилищно-коммунальное хозяйство и бытовое обслуживание	4,5
11	Здравоохранение, физическая культура и спорт	6,2
12	Образование	9,1
13	Культура и искусство	0,3
14	Наука и научное обслуживание	0,5
15	Кредитование, финансы, страхование	3,5
16	Органы управления	5,3
Всего работающих		100

В числе занятых юга области доля специалистов с высшим профессиональным образованием по итогам 2011 г. составляла 20,5%, со средним профессиональным - 31,1%, начальным - 30,3%.

Карта - схема муниципального деления территории Тюменской области с указанием границ охотничьих угодий, особо охраняемых природных территорий, зеленых зон вокруг населенных пунктов и других территорий, имеющих ограничение для осуществления охоты и ведения охотничьего хозяйства, является Приложением № 4 к схеме размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Тюменской области.

В Тюменской области 5200,6 тыс. га угодий предоставлено в долгосрочное пользование для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства.

Перечень охотничьих угодий по муниципальным образованиям, а также юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих пользование угодьями, представлен в таблице 2.1.5.

Перечень охотничьих угодий, предоставленных в долгосрочное пользование в Тюменской области

№№ п/п	Муниципальный район	Наименование организации (охотничьего хозяйства)	Площадь закрепленных охотничьих угодий, тыс. га
1	2	3	4
1.	Абатский	-	
2.	Армизонский	ООО «Раздолье-1» («Раздолье»)	15,327
		ООО «Выстрел» («Восток»)	46,28
		ООО «Капиталстрой»	20,51
		ОАО «ТОДЭП» («Битково»)	11,053
Итого по району			93,17
3.	Аромашевский	-	
4.	Бердюжский	Бердюжская районная общественная организация сотрудников правоохранительных органов «Общество охотников и рыболовов «Щит» («Воробьевское»)	9,109
		ООО «Паритет» («Уктуз-Окуневское»)	14,714
		ЗАО «Люкс»	8,578
		ООО «Беркут»	6,373
		ООО «Интерстрой»	8,7
		ООО "Фауна"	18,9
Итого по району			66,374
5.	Вагайский	ООО «Северстрой»	32,842
Итого по району			32,842
6.	Викуловский	-	
7.	Голышмановский	ЗАО «Автотранс»	12,8
		ЗАО сельскохозяйственное предприятие «Пригородное»	30,76
Итого по району			43,56
8.	Заводоуковский	Общественная организация «Общество охотников и рыболовов Заводоуковского городского округа» ("Заводоуковское")	180,0
		ЗАО «Заводоуковскагрострой»	14,964
Итого по району			194,964
9.	Исетский	ООО «Витрум-Н» (охотхозяйство "Станичное")	10,279
		Исетская районная общественная организация «Общество охотников и рыболовов «Исеть» (охотхозяйство "Исеть")	12,0
		Некоммерческое партнерство «Тюменский областной оружейно-охотничий клуб»	22,142
		Общество охотников и рыболовов г.Когалыма	47,0
		Тюменская региональная общественная организация «Общество охотников»	23,0
Итого по району			114,421

1	2	3	4
10.	Ишимский	ОАО «Российские железные дороги» («Планта»)») (»	25,175
		ФБУ «Исправительная колония №7 Управления Федеральной службы исполнения наказаний России по Тюменской области»»)»	9,444
		Индивидуальный предприниматель Королев Д.В	16,45
		Индивидуальный предприниматель Черепанов В.А.	11,16
Итого по району			62,229
11.	Казанский	Общественная организация «Казанское районное общество охотников и рыболовов «Белая сопка»»)»	81,69
		ООО «Беркут»»)»	30,328
		Казанская районная общественная организация «Общество охотников и рыболовов «Сибирь»»)»	40,84
		ООО «Сибирь»»)»	30,51
Итого по району			183,368
12.	Нижнетавдинский	ООО частное охранное предприятие «Град»»)»	8,5
		ООО негосударственное частное охранное предприятие «Сибирь-Гарант 2»»)»	9,337
		ООО «Научно-производственное предприятие «Иволга»»)»	15,004
		ООО «Юграстройинвест»»)»	9,835
		Некоммерческое партнерство «Воспроизводственный охотничий любительский клуб»»)»	12,824
		Тюменская региональная общественная организация «Общество охотников и рыболовов»»)»	54,328
		ООО «Паллада»»)»	24,673
		ООО «Емангильский»»)»	4,32
Итого по району			138,8
13.	Омутинский	Индивидуальный предприниматель Яровой Н.Г. («Кречет»»)»	47
		ООО «Тюменьпродтехнология»»)»	67,877
Итого по району			114,877
14.	Сладковский	ООО торгово-промышленная компания «Северспецавтосервис» («Таволжан»»)»	70,707
		«Таволжан» («Таволжан»»)»	24,064
		ООО «Масляное автотранспортное предприятие» («Березняки»»)»	22,46
		ООО «Ремстройсервис»»)»	25,908
Итого по району			143,139
15.	Сорокинский	-	
16.	Тобольский	Некоммерческая организация «Фонд сохранения живой природы»»)»	31,165
		ООО «Сибирская казана» («Носкинское»»)»	142,597
Итого по району			173,762
17.	Тюменский	ООО «Сокол» («Муран»»)»	5,0

1	2	3	4
		Тюменская областная общественная организация охотников и рыболовов «Водник»	2,5
		Индивидуальный предприниматель Добрычев А.В.	16,79
		Тюменская региональная общественная организация «Общество охотников и рыболовов»	12,0
		Некоммерческое партнерство по безопасности дорожного движения и реабилитации пострадавших при дорожно-транспортных происшествиях «Человек. Автомобиль. Дорога. Экология»	0,9099
		Общественная организация «Казанское районное общество охотников и рыболовов «Белая сопка»	11,9895
Итого по району			49,1894
18.	Уватский	ООО "КоАМ"	32,803
		МУП "Промыслово-охотничье хозяйство "Кедровый"	3278,4
		Уватская районная общественная организация "Фауна"	65,688
		ООО "Восток"	68,160
Итого по району			3445,051
19.	Упоровский	Тюменская областная общественная организация охотников «Барс» («Емуртлинский бор»)	10,04
		ЗАО "Нива-Агро» («Матренинская дача»)	5,926
		ООО агропромышленная компания «Маяк» («Маяк»)	29,09
		Тюменская областная общественная организация охотников «Рысь»	11,281
		ООО «Трастнаб»	14,75
		ООО «Круз»	23,086
		ООО «Агрофирма «КРиММ»	3,454
		Индивидуальный предприниматель Шамрай. М.В.	0,999
		ООО «Иволга»	21,25
Тюменская региональная общественная организация «Общество охотников и рыболовов»	7,0		
Итого по району			126,876
20.	Юргинский	ООО "Агаракское охотничье хозяйство"	46,848
		ООО «Охотник»	25,822
		ООО «Транспортная компания»	89,068
Итого по району			161,738
21.	Ялуторовский	ЗАО «Комбинат строительных материалов»	9,908
		ООО «Сибирская охота»	11,31
Итого по району			21,218
22.	Ярковский	ОАО «НИИПлесдрев» («Калымка»)	30
		ООО «РемСтройСервис»	9,777
		ООО «Тюменьспецтех»	18,195

1	2	3	4
Итого по району			57,972
ВСЕГО			5223,5714

На основании пунктов 32, 33 приказа *Федерального агентства лесного хозяйства Российской Федерации от 14 декабря 2010 года № 485 «Об утверждении Особенности использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных в водоохраных зонах, лесов, выполняющих функции защиты природных и иных объектов, ценных лесов, а также лесов, расположенных на особо защитных участках лесов»* запрещается ведение охотничьего хозяйства в лесопарковых и зеленых зонах.

В соответствии *лесохозяйственных регламентов лесничеств Тюменской области в редакции 2010 года* в области 310967,2 га лесов зеленых и лесопарковых зон.

В таблице 2.1.6 приведено распределение лесов зеленых и лесопарковых зон по муниципальным районам Тюменской области.

Таблица 2.1.6

Распределение лесов зеленых и лесопарковых зон по муниципальным районам

№№ п/п	Муниципальные районы	Зеленые и лесопарковые зоны, га
1	2	3
1	Абатский	4936
2	Армизонский	3656
3	Аромашевский	13722
4	Бердюжский	9397
5	Вагайский	6842
6	Викуловский	7817
7	Голышмановский	8825
8	Заводоуковский	15400
9	Исетский	5179
10	Ишимский	11451
11	Казанский	4072
12	Нижнетавдинский	44594
13	Омутинский	2 061
14	Сладковский	6909
15	Сорокинский	14597
16	Тобольский	28 169
17	Тюменский	63715,2
18	Уватский	-
19	Упоровский	12255
20	Юргинский	12 841
21	Ялуторовский	21688
22	Ярковский	12 841
Итого:		310967,2

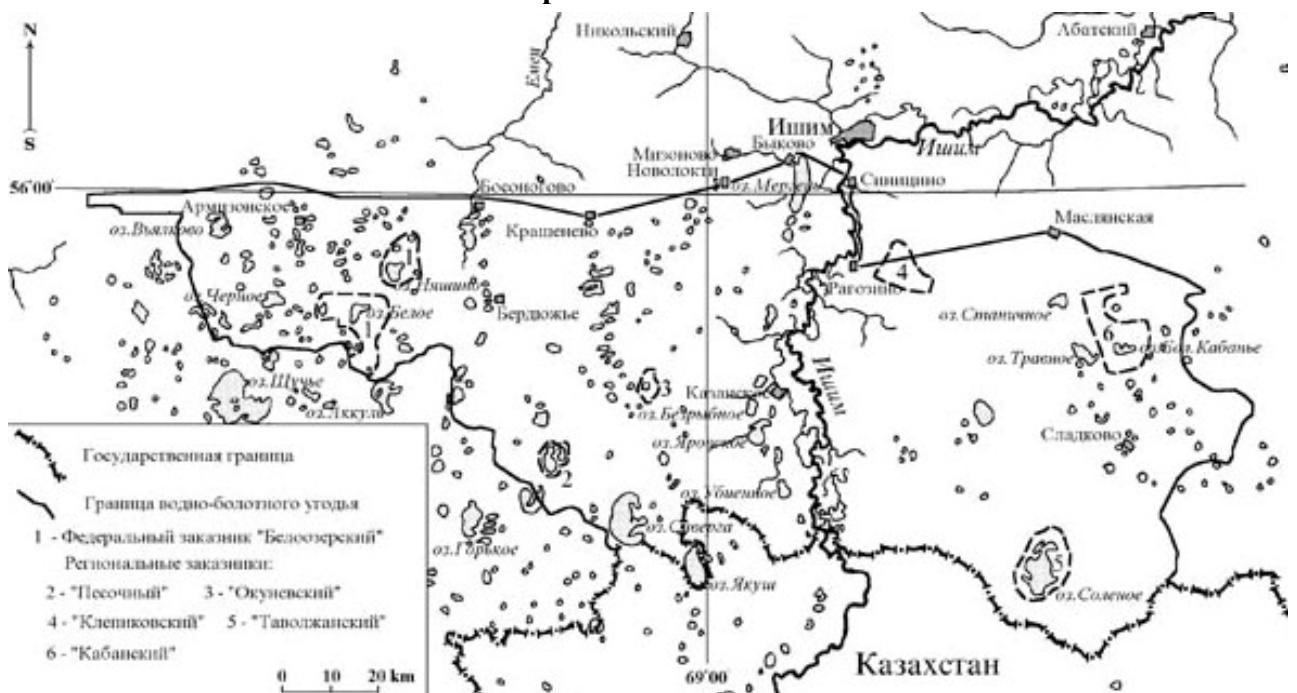
На территории Тюменской области в настоящее время существует сеть особо охраняемых природных территорий:

- государственные природные заказники: федерального значения (71,4 тыс.га) и регионального - зоологические (653,3 тыс.га) и комплексные (140,1 тыс.га);
- памятники природы регионального значения – комплексные (21,1 тыс.га), гидрологические (5,3 тыс.га) и палеонтологические (0,9 тыс.га);
- областной полигон экологического мониторинга (3,7 тыс.га).

Кроме того, часть территорий области (1217,0 тыс. га) вошла в состав озер Тоболо-Ишимской лесостепи «Водно-болотное угодье международного значения «Тоболо-Ишимская лесостепь», включенная в Список находящихся на территории Российской Федерации водно-болотных угодий, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц».

Угодье (рис. 4) расположено в среднем течении р. Ишим, в 190-250 км на юго-восток от г. Тюмени; г. Ишим расположен примерно посередине северной границы угодья. Западной, южной и восточной границами служит муниципальная граница Тюменской области с Курганской, Северо-Казахстанской и Омской областями. Рассматриваемая территория включает Армизонский, Бердюжский, Казанский и Сладковский муниципальные районы и частично Ишимский район Тюменской области.

Рис. 4. Озера Тоболо-Ишимской лесостепи



Находится угодье на одном из крупнейших пролетных путей водоплавающих и околоводных птиц, гнездящихся на территории Западно-Сибирской равнины и зимующих на обширном пространстве Западной Европы, Средиземноморья, Африки, Передней Азии, юго-западных частях Азии, Центральной Азии, Индии и даже берегах Антарктического материка.

Ограничений в части осуществления охотхозяйственной деятельности в угодьях не предусмотрено, за исключением территорий государственных природного заказника, памятников природы и зеленых зон, входящих в границы угодий «Водно-болотное угодье международного значения «Тоболо-Ишимская лесостепь».

В таблице 2.1.7. представлен перечень ООПТ по муниципальным районам с уточнением категории объекта.

В соответствии с ***Федеральным законом от 14 марта 1995 года № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»*** на особо охраняемых природных территориях запрещается любая деятельность, которая может нанести ущерб природным комплексам и объектам растительного и животного мира, культурно-историческим объектам и которая противоречит целям и задачам особо охраняемых природных территорий. Следовательно, деятельность по сохранению и использованию охотничьих ресурсов не запрещена, ограничения накладываются на охоту.

Развитие сети охраняемых территорий - необходимое условие сохранения уникальной природы области.

Перечень существующих особо охраняемых природных территорий

№№ п/п	Муниципальный район	Особоохраняемые природные территории												Областной полигон экологиче- ского мони- торинга
		заказник						памятник природы, из них						
		федеральный		региональный				комплексные		гидрологический		палеонтологический		
		наимено- вание	площадь, га	наимено- вание	площадь, га	наименова- ние	площадь, га	наименова- ние	площадь, га	наименование	площадь, га	наименование	пло- щадь, га	
1.	Абатский			"Еремин- ский	5930			«Гусиный остров»	11,5					
								«Коневский бор»	360,0415					
2.	Армизонский	«Белозер- ский»	17850											
3.	Аромашевский			«Алабуга»	24750									
4.	Бердюжский			"Южный"	11718	"Окунев- ский"	1930			"озеро Соле- ное»	109,9139			
						"Песочный"	930							
5.	Вагайский			"Тукуз- ский"	40400			«Полуянов- ский бор»	554,842	"озеро Мона- стырское"	1277,6348	«Рахимовский»	867,2712	
				«Суприн- ский»	28800			«Окрестно- сти села Ва- гай»	62,89	«Система Черноковских озер»	3472			
										"озеро Табан"	180,33617			
6.	Викуловский	-		"Викулов- ский"	74183									
7.	Голышмановский			"Орлов- ский"	10500									
8.	Заводоуковский			"Комисса- ровский"	4000			«Колмаков- ский парк»	5,92					
								«Новозаим- ский парк»	58,0237					
9.	Исетский			«Рафай- ловский»	16750			«Марьино ущелье»	26,878					
10.	Ишимский			«Клепи- ковский»	12925			«Березовая роща»	14,91	«Минераль- ные озера»	149,26			
				«Песьянов- ский»	11740,789			«Народный парк»	72					
								«Ишимские бугры - Гора любви»	99,899					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
								«Ишимские бугры – Кучумова гора»	318,7902					
								«Синицин бор»	1108					
11.	Казанский			«Афонский»	17215			"Ишимские бугры - Афонькинский"	79,8586					
				"Дубынский"	10600									
12.	Нижнетавдинский	"Тюменский"	53585	"Троицкий"	32240	"Гузенево"	9708,9006	«Веселая грива»	501,0953	«Озерно-болотный комплекс «Ишимбай»	100			3695,0
								«Заморозовский»	2327,16					
								"Липняк Шайтанский»	30					
								«Новоаракчинский	318,4633					
								«Урочище Орлы»	40					
13.	Омутинский			«Омутинский»	5000			«Болото Рямовое»	2278,1252					
14.	Сладковский			«Барсучье»	20507			«Брусничное»	55					
				«Кабанский»	24110									
				«Таволжанский»	2717									
15.	Сорокинский			«Северный»	17418									
16.	Тобольский			"Стершинный" участок №2	46100	"Абалакский природно-исторический комплекс"	88130,5	"Карташовский бор"	138,653	138826,382				
						"Тобольский ма-терик"	3581	"Медянская роща"	119,719					
								"Панин бугор"	468,01					
								"Киселевская гора с Чувашским мысом "	92,5					



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
								"Окрестности дома отдыха "Тобольский"	196					
17.	Тюменский					"Гузенево"	1092,5242	«Припышминские боры»	315,7					
						"Лебяжье»	2769,7	«Тополя»	74,4					
						"Успенский"	5000	«Успенское»	5,9					
								«Червишевский»	12,8666					
								«Ембаево»	68,373					
								«Каменское»	5					
								«Кулаково»	28,1948					
								«Успенский-2»	44,1478					
								«Лесопарк Затюменский»	77,193					
								«Лесопарк имени Ю.А. Гагарина»	104,8					
18.	Уватский			«Куньякский»	116248									
				«Стершинный»	42452									
				«Поваровский»	12037									
19.	Упоровский			«Упоровский»	6920			Шашовский (участок №1)»	636,29759					
								«Шашовский (участок №2,3)»	4,45513					
20.	Юргинский			«Таповский»	26790	«Новотаповский»	10 000							
						«Юргинский»	7 000							
21.	Ялуторовский			«Мошкаринский»	13000			«Бочанка»	2250					
								«Криволукский бор»	196,976					
								«Сингульский лес»	729,49					
								«Хохловский курган»	0,06					



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
								«Зиновский курган»	0,3					
								«Роща декабристов»	78,866					
								«Урочище Бузан»	6,83					
22.	Ярковский			«Гаповский»	18 210	"Иевлевский"	10 000	"Боровский"	8,3601					
								«Озерный	2896,75					
								«Пихтовый мыс»	212					
								«Южаковский»	3726,06					
								«Юртоборовский»	37,1777					
								«Язевский»	254,9259					
Итого:			71435		653 260,79		140 142,62		21113,4024		5289,14487		867,2712	3695

2.2. Сведения о численности охотников в Тюменской области

По данным *государственного охотхозяйственного реестра* на 01 июля 2012 года в Тюменской области зарегистрировано граждан, имеющих охотничьи билеты государственного образца, в количестве 41,2 тыс. человек (таблица 2.2.1).

Численность граждан-охотников, является весьма значимой для охотничьего хозяйства социальной характеристикой области. Учитывая неразвитость выездного охотничьего туризма в Тюменской области, фактический охотничий интерес формируется за счет охотников – местных жителей. Поэтому информация об их численности и распределении по муниципальным районам (а в разрезе районов по населенным пунктам) представляет интерес при территориальном охотустроительном проектировании.

Таблица 2.2.1

Численность охотников по муниципальным районам Тюменской области

№№ п/п	Муниципальный район	Численность постоянного населения (чел.)	Численность охотников (чел)
1	2	3	4
1	Абатский	18631	768
2	Армизонский	9771	795
3	Аромашевский	11799	453
4	Бердюжский	11211	1010
5	Вагайский	21870	537
6	Викуловский	16059	683
7	Гольшмановский	26379	1142
8	Заводоуковский	46079	1114
9	Исетский	25819	762
10	Ишимский	96126	3171
11	Казанский	22240	844
12	Нижнетавдинский	23165	751
13	Омутинский	19368	992
14	Сладковский	11863	990
15	Сорокинский	9879	418
16	Тобольский	127666	2537
17	Тюменский	766080	18920
18	Уватский	19452	1150
19	Упоровский	20514	860
20	Юргинский	12008	482
21	Ялуторовский	52268	1731
22	Ярковский	22724	1081
ИТОГО		1390971	41191

2.3. Описание характера и интенсивности антропогенного воздействия на охотничьи ресурсы и среду их обитания в Тюменской области

Антропогенное воздействие на природу - прямое осознанное или косвенное и неосознанное воздействие человека и результатов его деятельности, вызывающее изменение природной среды и естественных ландшафтов. По мере развития хозяйственной деятельности человека все большую актуальность приобретают проблемы, связанные с изменением ресурсов животного мира.

Важнейшая составная часть животного мира охотничьи ресурсы, на использовании которых базируется охотничье хозяйство. Охотничьи ресурсы являются самовозобновляемым ресурсом, который при сохранении естественных условий природной среды может быть по-настоящему неисчерпаемым. Разработка принципов и механизмов неисчерпательного использования охотничьих животных всегда была актуальна как с экологических природоохранных, так и экономических позиций. Осуществление различных видов хозяйственной деятельности связано с освоением природных ресурсов, строительством промышленных и сельскохозяйственных предприятий, сооружением объектов транспорта, связи, развитием горнодобывающей промышленности и другими действиями, которые могут привести к качественному изменению среды обитания животных, обеднению состава фауны, нарушению миграционных процессов, снижению темпов размножения и прироста различных видов животных, а в конечном итоге к их гибели. Происходит это как непосредственно на территориях, подвергаемых антропогенному воздействию, так и на прилежащих к ним участках.

Общепризнанным фактом является то, что различные виды хозяйственной деятельности влияют на среду обитания (угодья) и непосредственно на самих зверей и птиц. В связи с особенностями популяционной организации живых организмов изменение мест их обитания сказывается не только на животных, населяющих непосредственно трансформированную территорию, но и на всей популяции в целом. Сокращение площади обитания или возникающая фрагментация ареалов ведет к снижению потенциальных возможностей восстановления численности, что увеличивает вероятность гибели животных, в дальнейшем даже без прямого преследования их человеком. При этом изъятие одних территорий не влечет катастрофических негативных последствий для отдельных групп животных, в то же время изъятие других, аналогичных по площади первым, но имеющих определяющее значение для жизни (места размножения, зимовок, миграционные пути) ведет к стремительному сокращению численности и угасанию популяции, то есть к исчезновению животных не только как объектов эксплуатации, но и вообще как представителей животного мира на данной территории.

Антропогенные формы воздействия на среду обитания и животных различаются не только по видам хозяйственной деятельности, но и по продолжительности воздействия:

- 1) бессрочный отвод земель (угодий) производится под промышленные, сельскохозяйственные объекты, городские и поселковые застройки, ложе водохранилищ, каналов, нефте- и газопроводов, автомобильные дороги и прочие хозяйственные застройки и предприятия долгосрочного пользования, эти территории изымаются и теряют функции среды обитания на весьма длительный срок;

- 2) долгосрочный отвод земель (угодий) производится, когда период нарушенности среды обитания достигает 10 - 25 лет (рубки леса главного пользования, линии электропередач, связи, мелиорируемые земли, карьеры и шахты, отвалы горнорудной промышленности);
- 3) среднесрочный отвод земель (угодий) от 5 до 10 лет (под буровые, навигационные установки, вахтовые поселки и прочие сооружения среднесрочного пользования);
- 4) краткосрочный отвод угодий до 5 лет (различные объекты краткосрочного пользования).

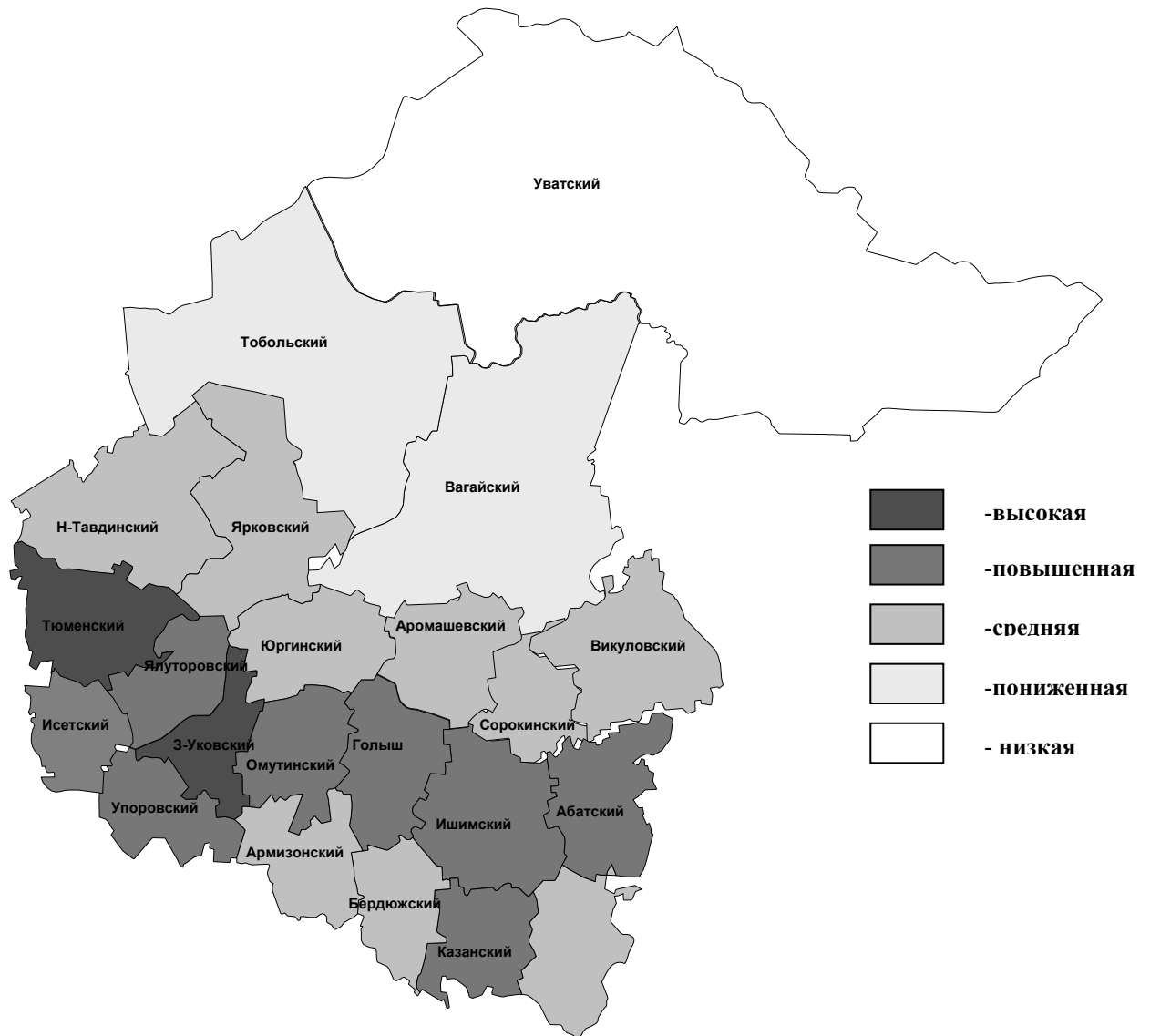
Результаты анализа наиболее значимых факторов антропогенного воздействия на охотничьи ресурсы и среду их обитания в Тюменской области (численность и плотность населения, интенсивность сельскохозяйственного производства, производственная деятельность (в частности заготовка древесины), удаленность и доступность территорий (по густоте дорожной сети), позволяют отнести угодья области к территориям с антропогенным воздействием на охотничьи ресурсы и среду их обитания ниже среднего уровня.

Далее приводится анализ возможных форм воздействия, оценка их силы и последствий.

Численность и плотность населения.

Для юга Тюменской области в целом характерна повышенная антропогенная нагрузка по шкале плотности, разработанной *А.Г. Исаченко*. Особенно она соответствует районам, которые располагаются в непосредственной близости от Транссибирской магистрали (рис.5). Самая высокая степень антропогенной нагрузки у двух районов – Тюменского и Заводоуковского, что объясняется близостью к областному центру. Пониженная и низкая приходится на северные (Вагайский, Тобольский и Уватский) и ввиду их значительных территорий средний показатель по области незначителен.

Рис.5 Распределение антропогенной нагрузки по шкале А.Г. Исаченко.



Сокращение и трансформация охотничьих угодий.

Наиболее значимый фактор в данном секторе - изъятия земель под заготовку древесины, а на севере области под разработку месторождений, где происходит безвозвратное уничтожение или качественное ухудшение среды обитания животных. За счет разреживания лесов на территории происходит ухудшение качества угодий, снижаются их защитные и гнездопригодные свойства, они становятся более «доступными». Фактор беспокойства распространяется на всю площадь, где осуществляется рубка древостоя. В результате зачастую уничтожается кустарниковая растительность, нарушается почвенно-растительный покров, что вызывает резкое снижение кормовых и защитно-гнездовых качеств насаждений.

В результате многие виды животных лишаются определенной части своих кормовых угодий, укрытий, мест отдыха и размножений, что зачастую подталкивает животных к перемещениям в другие части ареала.

На трансформированных территориях типично таежные виды: белка, глухарь, уступают место сукцессионным: зайцу-беляку, лосю, тетереву. Большое антропогенное воздействие испытывают оседлые, зимующие в данной местности птицы (белая куропатка, глухарь, рябчик). Сокращение площади местообитаний приводит к непропорциональному снижению численности птиц и мелких млекопитающих (в частности, горносталя).

В соответствии с *«Исследованиями антропогенной нагрузки на территории юга Тюменской области» (В.А. Добрякова, А.Х. Суркпелов, вестник Тюменского государственного университета, 2011 год)* в области коэффициент отношения площадей земель с высокой антропогенной нагрузкой к площадям с более низкой нагрузкой составляет 0,4.

В таблице 2.3.1 приведена классификация земель муниципальных районов Тюменской области с отнесением к категориям антропогенной нагрузки.

Таблица 2.3.1

Классификация земель муниципальных районов Тюменской области по степени антропогенной нагрузки

№№ п/п	Муниципальный район	Площадь по видам и категориям земель, га						Коэффициент отношения площади земель с высокой антропогенной нагрузкой (6-й балл) к площади с более низкой нагрузкой (1-й балл)	Коэффициент отношения площадей земель с высокой антропогенной нагрузкой к площадям с более низкой нагрузкой (4+5+6 балл)/(1+2+3 балл)
		1-й балл	2-й балл	3-й балл	4-й балл	5-й балл	6-й балл		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Абатский	5930	117485	85	220540		6717	1,13	1,84
2.	Армизонский	12000	58843	15	134973	78	3943	0,33	1,96
3.	Аромашевский	22304	178271		109136		4690	0,21	0,57
4.	Бердюжский	14578	58100	47	125209		5180	0,36	1,79
5.	Вагайский	38640	983639		98132	23	8248	0,21	0,10
6.	Викуловский	68183	273139		169307		7970	0,12	0,52
7.	Гольшмановский	15176	164332	88	177153		9806	0,65	1,04
8.	Заводоуковский	4713	140090	362	130714		9645	2,05	0,97
9.	Исетский	17253	107778	299	138187		9332	0,54	1,18
10.	Ишимский	76785	175074	476	297238	821	11537	0,15	1,23
11.	Казанский	17215	80528	81	182913	45	6742	0,39	1,94
12.	Нижнетавдинский	89063	375976	1929	144739	598	14034	0,16	0,34
13.	Омутинский	11660	102327		108058		9505	0,82	1,03
14.	Сладковский	45735	78581		202064		4553	0,10	1,66
15.	Сорокинский	19433	107734	48	88721		3274	0,17	0,72
16.	Тобольский	40950	689442	734	61334	1205	14016	0,34	0,10
17.	Тюменский	52230	163934	5420	112237	1896	98398	1,88	0,96
18.	Уватский	170737	2517989		32759		13284	0,08	0,02
19.	Упоровский	54883	101321		120899	276	7041	0,13	0,82
20.	Юргинский	45359	284758	5	55888		4671	0,10	0,18
21.	Ялуторовский	16187	105056	450	79496		6405	0,40	0,71
22.	Ярковский	30825	209366	38	93144		11533	0,37	0,44
Итого по области:		869839	7073763	10077	2882841	4942	270524	0,31	0,40

На территории области присутствуют все виды и категории земель. По коэффициенту отношения площади земель с высокой антропогенной нагрузкой (6-й балл) к площади с более низкой нагрузкой (1-й балл) видно, что сильно нарушенными районами являются Заводоуковский, Тюменский и Абатский. Высокий коэффициент в данных районах обусловлен преобладанием застроенных земель (поселений, промышленных, транспортных, нарушенных).

Самые низкие показатели в Уватском, Сладковском, Юргинском районах, здесь преобладают такие категории земель, как природоохранные и не используемые вообще.

Коэффициент отношения площадей земель с высокой антропогенной нагрузкой к площадям с более низкой нагрузкой $((4+5+6 \text{ балл})/(1+2+3 \text{ балл}))$ более содержательно характеризует состояние окружающей среды. При коэффициенте менее или близком к 1, напряженность территории по степени антропогенной нагрузки и потенциалу устойчивости природы является сбалансированной. На территории области к этой категории относятся четыре района: Голышмановский, Заводоуковский, Омутинский, Тюменский. Сильно нарушенными территориями являются Сладковский, Армизонский, Абатский и Казанский, главная причина в том, что в данных районах преобладают земли высокой степени антропогенной нарушенности, но это пахотные земли и с точки зрения охотхозяйственной деятельности наряду с негативным воздействием на фауну, данные земли играют для охотничьих ресурсов и положительную роль. Во-первых, поля сельхозкультур выполняют для многих животных важную роль гнездовых станций и служат в качестве ремизов, выполняя защитные функции. Во-вторых, интенсивное растениеводство, с неизбежными потерями при уборке урожая, формирует для многих видов охотничьих ресурсов довольно надежную разнообразную кормовую базу. Для хищных млекопитающих агропроцессы также формируют надежную кормовую базу за счет высокой численности грызунов вредителей сельхозкультур. Сельхозгодья в весенне-осенний период являются наиболее предпочтительными местообитаниями таких видов охотничьих ресурсов, как барсук, заяц, лисица и др.

Экологическая опасность по отраслям специализации

Коэффициент экологической опасности приведен согласно классификации отраслей промышленности по индексу экологичности *А.В. Дончевой*.

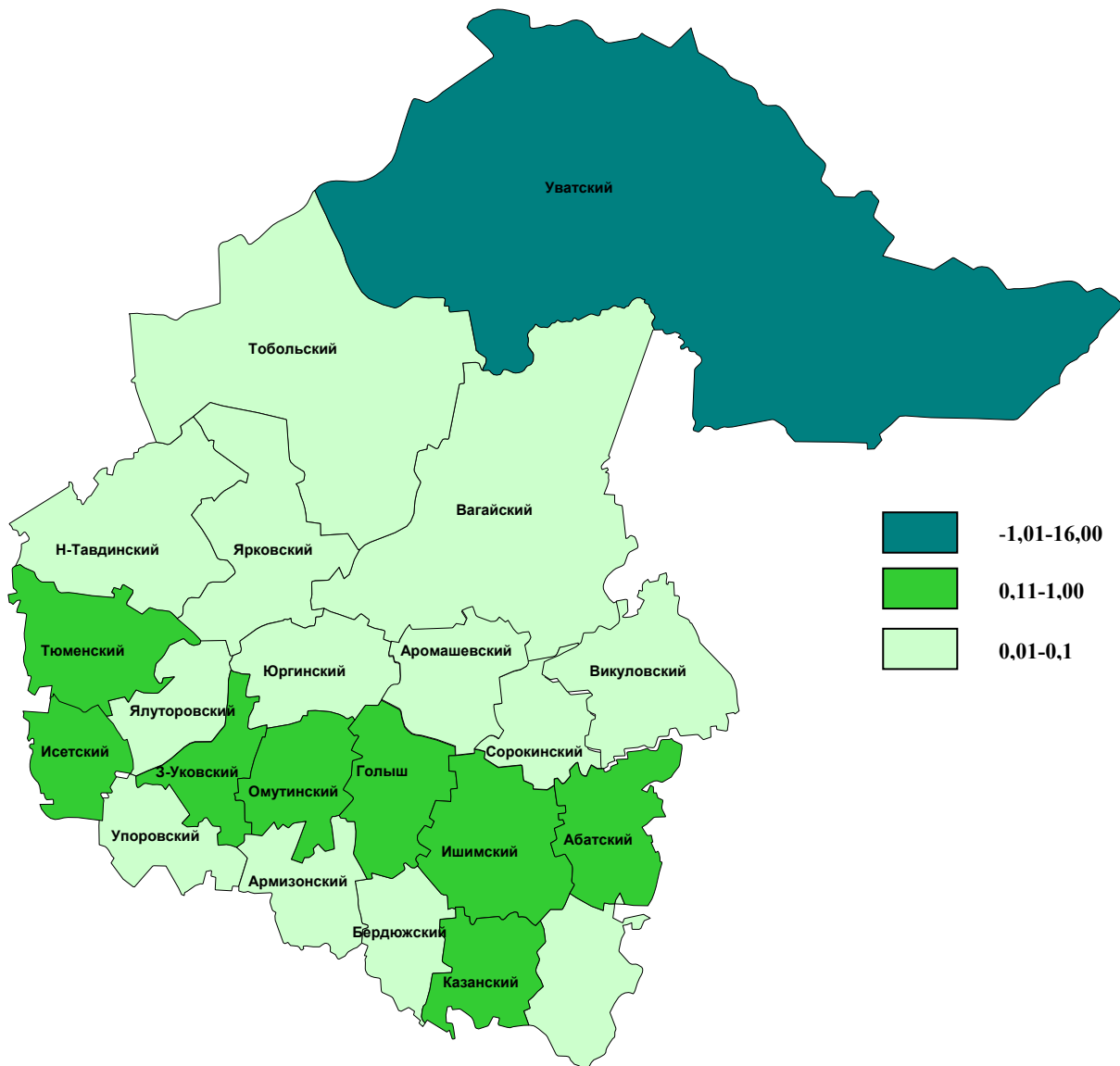
По степени экологической опасности промышленного производства резко выделяется Уватский район, где осуществляют нефтедобычу, которая является наиболее опасным для экологии производством. В остальных районах степень экологической опасности не достигает единицы, и имеет разброс значений от 0,04 в Ярковетском до 0,85 в Тюменском районе (таблица 2.3.2, рис. 6).

Коэффициент экологической опасности отраслей специализации

Муниципальные районы	Крупные отрасли специализации	Коэффициент специализации	Коэффициент экологической опасности
1	2	3	4
Абатский	пищевая	1,28	0,15
	промышленность строительных материалов	0,43	
Армизонский	мукомольно-крупяная и комби-кормовая	0,21	0,05
Аромашевский	мукомольно-крупяная и комби-кормовая	0,55	0,07
Бердюжский	пищевая	0,34	0,06
Вагайский	пищевая	0,28	0,07
Викуловский	мукомольно-крупяная и комби-кормовая	0,45	0,07
Голышмановский	мукомольно-крупяная и комби-кормовая	1,91	0,17
Заводоуковский	черная металлургия	0,83	0,52
	машиностроение	2,24	
	пищевая	1,28	
	химическая	1,05	
	мукомольно-крупяная и комби-кормовая	2,01	
Исетский	пищевая	0,92	0,11
Ишимский	пищевая	2,39	0,31
	мукомольно-крупяная и комби-кормовая	2,97	
	мукомольно-крупяная и комби-кормовая	1,32	
Казанский	пищевая	0,94	0,12
Нижнетавдинский	пищевая	0,55	0,07
Омутинский	пищевая	1,82	0,67
	черная металлургия	1,56	
Сладковский	пищевая	0,65	0,08
Сорокинский	пищевая	0,54	0,07
Тобольский	легкая промышленность	2,16	0,07
Тюменский	пищевая	1,87	0,84
	машиностроение	1,25	
	химическая	0,56	
	мукомольно-крупяная и комби-кормовая	1,12	
	промышленность строительных материалов	1,75	
Уватский	нефтедобыча	68,69	15,04
	лесная и деревообрабатывающая	4,25	

1	2	3	4
Упоровский	мукомольно-крупяная и комби-кормовая	0,74	0,07
Юргинский	мукомольно-крупяная и комби-кормовая	0,25	0,05
Ялуторовский	мукомольно-крупяная и комби-кормовая	0,72	0,09
Ярковский	пищевая	0,21	0,04

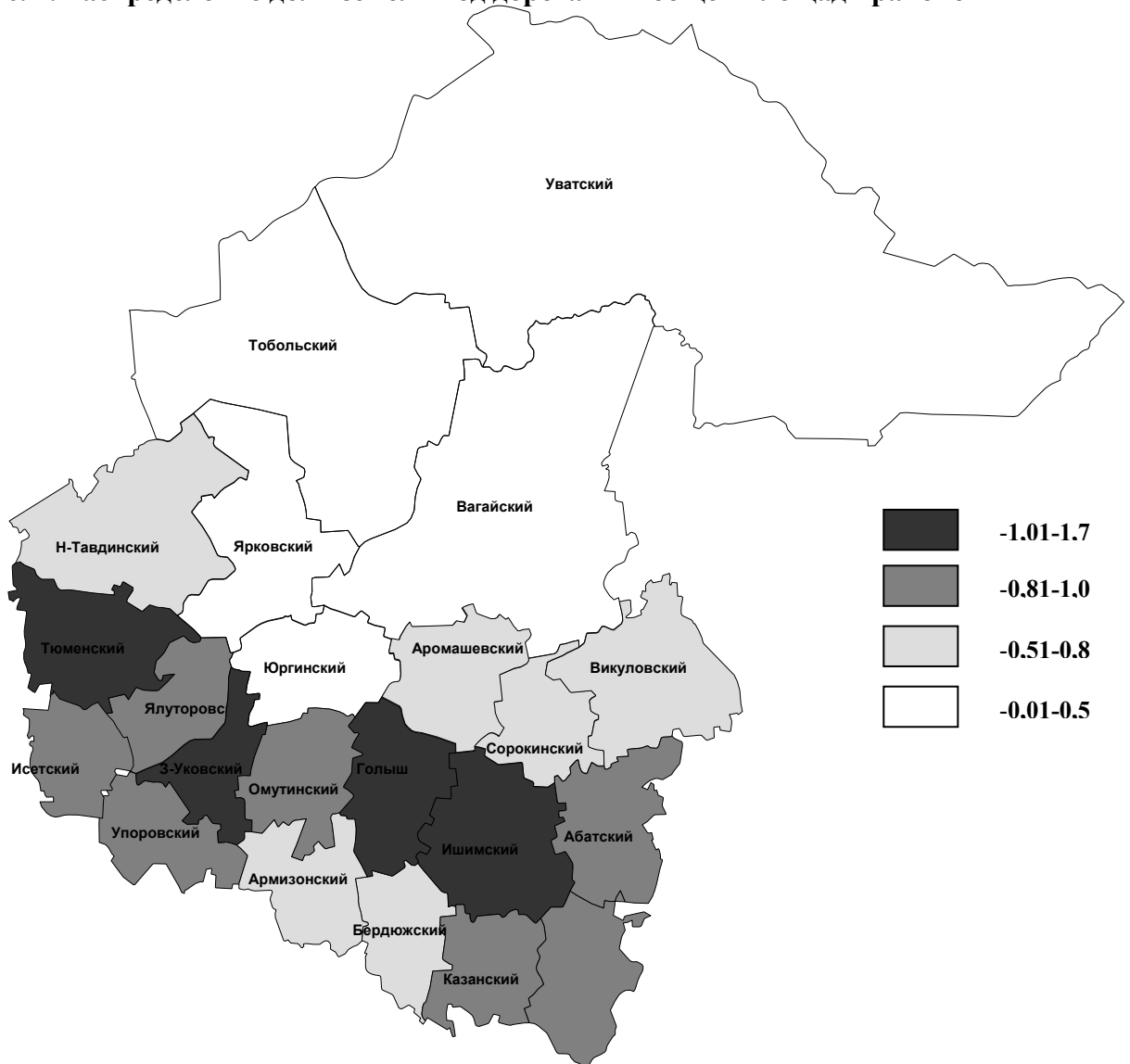
Рис. 6. Распределение коэффициента экологической опасности отраслей специализации



Густота дорожной сети.

Доступность территории также является значимым фактором антропогенного воздействия на охотничьи ресурсы и среду их обитания. Густота транспортных магистралей муниципальных районов показана на рисунке 7.

Рис. 7. Распределение доли земель под дорогами в общей площади районов



Учитываются железные дороги, автострადы, автодороги (с покрытием и без покрытия). Проселочные, лесные, полевые дороги, а также зимники во внимание не принимаются, потому что, во-первых, большую часть года они бывают проезжими лишь для высокопроходимого транспорта, а во-вторых, многие из них являются временными транспортными путями и используются лишь сезонно, например, при сельхозработах.

К классу с максимальной нагрузкой относится единственный район – Тюменский. На такой высокий показатель повлияли и большая демографическая, и сельскохозяйственная, и транспортная нагрузка. Заводоуковский и Абатский районы отнесены к среднему классу нагрузки. Благоприятная обстановка зафиксирована в районах: Исетский, Упоровский, Армизонский, Бердюжский, Казанский, Сладковский, Ялуторовский, Омутинский, Голышмановский, Ишимский. К территории с наиболее благоприятной обстановкой относятся районы: Уватский, Тобольский, Вагайский, Нижнетавдинский, Ярково, Юргинский, Аромашевский, Сорокинский, Викуловский.

Обобщая вышесказанное, следует отметить, что средний показатель густоты дорожной сети по Тюменской области в отношении воздействия на охотничьи ресурсы незначителен.

Фактор беспокойства.

В настоящее время происходит усиление пресса браконьерского промысла благодаря притоку людей, снабженных современными техническими средствами передвижения позволяющими добраться практически в любую часть угодий.

В первую очередь преследованию подвергаются ценные пушные и копытные животные. Активно отстреливается водоплавающая дичь и тетеревиные птицы, продуктивность популяций животных сильно снижается.

Совокупность внешних воздействий (частота вспугивания, преследование), нарушающих спокойное пребывание животных, входит в состав беспокойства, мощного экологического фактора, оказывающего не только прямое, но и косвенное влияние (*Сорокина Л. И. Рекомендации по определению степени антропогенного воздействия (фактора беспокойства) на популяции охотничьих животных, 1986*).

Присутствие в угодьях значительного количества людей нарушает суточный ритм жизни животных, вызывает у них состояние постоянной напряженности. Возникает так называемый фактор беспокойства, который, по мнению специалистов, приводит к гораздо большему снижению численности животных, чем их добыча охотой.

Площади влияния беспокойства в несколько раз превышают территории, фактически занятые объектами. Численность разных видов животных при этом снижается на 50-100 %. По мере удаления от источника беспокойства отрицательное влияние на фауну ослабевает.

В зоне действия фактора беспокойства утрачивают своё былое значение места размножения, кормёжки и линьки целого ряда животных, так как рост затрат времени и энергии на обеспечение безопасности приводит к сдвигу энергобаланса основной части популяции, и это, в конце концов, превращается в главный лимитирующий фактор. Количественная оценка фактора беспокойства складывается из затрат времени и энергии на осуществление защитных реакций животных. Повышение интенсивности преследования ведёт к быстрому увеличению дистанции вспугивания у стайных видов, обитающих в открытых ландшафтах.

Изменение дистанции вспугивания в сторону увеличения происходит быстрее, чем в сторону сокращения.

Под воздействием фактора беспокойства сдвигаются сроки размножения, задерживается рост и развитие животных. Одновременно увеличиваются фаунистические контрасты в распределении и образе жизни популяций, населяющих различные ландшафты и биотопы, а также трансформируются внутривидовые и межвидовые отношения, стирается территориальность, происходит дробление ареалов и стадности популяций, сопровождаемое резким изменением сложившихся эволюционно-этологических форм освоения пространства, двигательной активности, ритмики питания, характера затаивания, снижения осторожности. Частое вспугивание человеком вызывает у животных нарушение ритма суточной активности, сложившегося исторически в процессе их эволюции и специфичного для каждого вида, и из-

менение ценотических связей в динамической цепи «хищник-жертва». Нарушение ритма суточной активности у животных стимулирует агрессивность их прямых и потенциальных врагов. Особенно хорошо это прослеживается в период размножения животных и вскармливания молодняка. Наиболее подвержены воздействию фактора беспокойства водоплавающие птицы. Вспугивание водоплавающих вынуждает покидать свойственные им местообитания, и рассредоточиваться по ручьям, рекам, протокам с худшими условиями кормности, что способствует увеличению гибели кладок и повторному гнездованию. Вынужденное отсутствие птиц в гнёздах приводит к уменьшению общего времени насиживания кладок в течение суток и увеличению сроков насиживания на 1-3 дня против обычного. Нередко наблюдается смена гнездовых стадий. Снижение темпов воспроизводства популяций вызывается не только поздними сроками гнездования, но и увеличением процента неполноценных птиц в популяциях («популяционный шлак»). Увеличение процента повторных кладок способствует снижению величины потомства. Вблизи жилья и постоянного пребывания людей плотность населения водоплавающих птиц снижается.

Наиболее сильно страдают от посещения угодий человеком наземно гнездящиеся птицы. Кряква, естественно покидая гнездо, накрывает кладку яиц пухом, травой, затем осторожно под прикрытием растений отходит в сторону на определенное расстояние и только тогда взлетает. Вспугнутая, она оставляет кладку неприкрытой, демаскирует ее перед такими хищниками, как ворона, енотовидная собака, лисица, черный хорь и др. Частые покидания гнезда нарушают режим насиживания и ведут к гибели кладки. Многие виды птиц, в том числе и охотничьих, при повторяющемся беспокойстве покидают свои гнезда насовсем.

Молодые звери в начале периода своего развития мало двигаются, а следовательно, и мало оставляют следов, затрудняя их обнаружение хищниками. Вспугнутые, они больше двигаются и оставляют следы, подвергая себя большей опасности.

Фактор беспокойства неблагоприятно сказывается и на взрослых птицах в период линьки (лебедях, гусах, журавлях, пастушках и т. д.), они значительно теряют способность к полету и ведут малоподвижный образ жизни. Лоси во время отдыха пережевывают корм, частые беспокойства прерывают этот процесс, резко снижая ход пищеварения.

Таким образом, обобщая вышесказанное, фактор беспокойства приводит к нарушению ритма жизнедеятельности животных, вызывает у них состояние постоянного напряжения, приводит к разнообразным отклонениям в физиологии и поведении, уменьшает плодовитость и увеличивает гибель молодняка. Под влиянием факторов беспокойства звери большую часть времени тратят на обеспечение собственной безопасности, они нарушают режим кормления, далеко уходят от кормных мест, концентрируются в малодоступных, но нередко бедных кормами местах.

Влияние фактора беспокойства может быть уменьшено, если:

- 1) ограничивать посещение угодий, особенно в период размножения зверей и птиц (в мае-июле);
- 2) выделять участки, закрытые для посещения (зоны покоя);



3) осуществлять лесохозяйственную и другие виды деятельности с учетом интересов охотничьего хозяйства, особого внимания в этом отношении требуют сенокосение, прогон и выпас скота.

Анализируя возможное воздействие описанных факторов в сумме, можно выделить перспективные тенденции изменения фауны территории:

- наибольшее влияние на животный мир территории будет оказываться вследствие фактора беспокойства, вырубki леса;**
- воздействие других факторов малозначительно и поддается нейтрализации.**

ГЛАВА 3. ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗМЕЩЕНИЯ И СОСТОЯНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОХОТНИЧЬИХ УГОДИЙ И ИНЫХ ТЕРРИТОРИЙ, ЯВЛЯЮЩИХСЯ СРЕДОЙ ОБИТАНИЯ ОХОТНИЧЬИХ РЕСУРСОВ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

3.1. Основные направления и мероприятия по развитию охотничьего хозяйства и стратегическое планирование использования среды обитания охотничьих ресурсов

Основной актуальной проблемой в настоящее время, не позволяющей охотхозяйственной отрасли динамично развиваться является отсутствие системного подхода к закреплению охотугодий. Решение данной проблемы должно быть положено в основу стратегического планирования по использованию среды обитания охотничьих ресурсов, организации и развития отрасли.

Первостепенной задачей является пересмотр существующих подходов к закреплению угодий, для чего создана необходимая нормативная база (*Федеральный Закон №209-ФЗ от 24.07.2009 года «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»*). Аукционный принцип закрепления охотничьих угодий позволит передать наиболее качественные охотничьи угодья тем юридическим лицам и гражданам, которые обладают наибольшими финансовыми возможностями для развития инфраструктуры и организации охотничьего угодья.

Важен единый системный научно-обоснованный подход к формированию аукционных лотов (охотничьих угодий) как этап стратегического планирования, поскольку формируемые угодья должны соответствовать целому ряду критериев (управляемость, доступность площади, видовое разнообразие и т.д.). Это является залогом успешного развития будущих охотничьих хозяйств.

Отдельным блоком должен идти комплекс мероприятий по повышению производительности охотничьих угодий. Здесь также важен системный подход. Мероприятия по обустройству охотничьих угодий проводятся юридическими лицами и гражданами, заключившими охотхозяйственное соглашение в соответствии с проектами внутривладельческого устройства и требованиями, прописанными в соглашении.

Скоординированные усилия арендаторов и органов управления охотничьим хозяйством в комплексном решении проблем позволит эффективно реализовывать запланированные мероприятия.

Отметим основные характеристики современного охотничьего хозяйства Тюменской области с позиций закрепления охотничьих угодий:

- 1) на территории района отсутствует дефицит площадей для выделения общедоступных участков;
- 2) закрепленные (переданные в долгосрочное пользование) охотничьи угодья занимают 32,7 % общей площади, 33 % пригодных для обитания охотничьих ресурсов и 55,3 % открытых для охоты охотничьих угодий Тюменской области.

3.2. Информация о принадлежности охотничьих угодий и иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов

Охотничьи угодья - территории, в границах которых допускается осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства.

В настоящей главе дана информация о принадлежности охотничьих угодий по муниципальным районам Тюменской области, отражающая современную картину закрепленных охотничьих угодий за охотпользователями, а также о ведомственной принадлежности территорий, не отнесенных к охотничьим угодьям, но являющихся средой обитания охотничьих ресурсов (ООПТ др.).

Согласно *статье 7 Федерального закона от 24 июля 2009 года № 209-ФЗ «Об охоте и сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»* в границы охотничьих угодий включаются земли, правовой режим которых допускает осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства.

Информация о распределении охотничьих угодий и иных территории, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов, на территории Тюменской области на 01 января 2013 года представлена в таблице 3.2.1.

Информация о принадлежности закрепленных охотничьих угодий приведена в таблице 3.2.2. На территории области функционируют 72 охотничьих хозяйства на общей площади 5200,6 тыс. га. В Абатском, Аромашевском, Викуловском и Сорокинском районах закрепленных охотничьих угодий нет.

Также существуют территории, выведенные из состава охотничьих угодий, но являющихся средой обитания охотничьих ресурсов - это государственные заказники, памятники природы, подчиненные Департаменту недропользования и экологии Тюменской области и леса зеленых и лесопарковых зон.

Сведения об охотничьих угодьях на территории Тюменской области

№№ п/п	Муниципаль- ные районы	Общая пло- щадь муни- ципального района, га	Общая площадь пригодных охот- ничьих угодий*		Площадь участков с особым режимом охотпользова- ния					Площадь открытых для охоты угодий	
			га	% от общей пло- щади адм. района	всего, га	в том числе			% от общей пло- щади пригодных охотничьих уго- дий	га	% от общей пло- щади пригодных охотничьих уго- дий
						леса зе- леных зон, га	закрепленные охотничьи угодья, га	ООПТ, га			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Абатский	407114,8	402443,8	98,9	11267,5	4936	0	6331,5	2,8	391176,3	97,2
2.	Армизонский	310291,7	307800,2	99,2	114676,0	3656	93170	17850,0	37,3	193124,2	62,7
3.	Аромашевский	345005,8	341461,0	99,0	38472,0	13722	0	24750,0	11,3	302989,0	88,7
4.	Бердюжский	283288,6	280417,7	99,0	90458,9	9397	66374	14687,9	32,3	189958,8	67,7
5.	Вагайский	1811648,5	1806452,5	99,7	115299,0	6842	32842	75615,0	6,4	1691153,5	93,6
6.	Викуловский	579335,0	575267,3	99,3	82000,0	7817	0	74183,0	14,3	493267,3	85,7
7.	Гольшманов- ский	408159,7	403176,1	98,8	62885,0	8825	43560	10500,0	15,6	340291,1	84,4
8.	Заводоуков- ский г.о.	299757,8	293383,5	97,9	214422,0	15400	194964	4058,0	73,1	78961,5	26,9
9.	Исетский	276956,7	272874,7	98,5	136376,9	5179	114421	16776,88	50,0	136497,82	50,0
10.	Ишимский	553479,2	544032,7	98,3	98913,7	11451	62229	25233,7	18,2	445119	81,8
11.	Казанский	306803,3	302945,5	98,7	215255	4072	183368	27815	71,05403	87690,5	28,9

** площадь памятника природы регионального значения «Ишимские бугры – Афонькинский» входит в границы зеленых зон Казанского района

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
12.	Нижнетавдинский	734585,6	724436,9	98,6	228009	44594	138821	44594	31,5	496427,9	68,5
13.	Омутинский	284322,1	279573,3	98,3	119216,1	2061	114877	2278,125	42,6	160357,18	57,4
		** площадь государственного биологического комплексного зоологического заказника областного значения «Омутинский» входит в территорию охотничьих угодий ИП Яровой Н.Г.									
14.	Сладковский	404817,9	400611,3	99,0	197382	6909	143139	47334	49,3	203229,3	50,7
		Территория памятника природы регионального значения «Брусничное» входит в границы государственного комплексного зоологического заказника регионального значения «Кабанский»									
15.	Сорокинский	270775,7	268466,8	99,1	32015	14597	0	17418	11,9	236451,8	88,1
16.	Тобольский	1744387,7	1717215,5	98,4	340757,4	28169	173762	138826,4	19,8	1376458,1	80,2
17.	Тюменский	439558,7	392190,5	89,2	118199,4	63715,2	49189,4	5294,82	30,1	273991,1	69,9
		** в площадь ООПТ полностью включены территории только государственных природных комплексных заказников регионального значения "Гузеево" и "Лебяжье», из площади заказника "Успенский" 5000 га в площадь ООПТ вошло только 1432,6 га, остальная территория и площади всех памятников природы расположены в пределах границ населенных пунктов и зеленых зон									
18.	Уватский	4833766,0	4820514,6	99,7	3615788	0	3445051	170737	75,0	1204726,6	25,0
19.	Упоровский	300787,2	297158,2	98,8	146691,8	12255	126876	7560,8	49,4	150466,45	50,6
20.	Юргинский	442834,8	441535,2	99,7	218369	12841	161738	43790	49,5	223166,2	50,5
21.	Ялуторовский	286974,3	281575,2	98,1	59089,66	21688	21218	16183,66	21,0	222485,54	79,0
		** из площади ООПТ исключена площадь памятника природы регионального значения «Роща декабристов, являющаяся территорией, занятой населенными пунктами (город Ялуторовск)									
22.	Ярковский	664427,5	659319,3	99,2	106158,3	12841	57972	35345,3	16,1	553161	83,9
Итого:		15989078,6	15812851,8	98,90	6361702	310967,2	5223571,4	827163,1	40,2	9451150,1	59,8

***из общих площадей районов исключены территории, занятые населенными пунктами, промышленными комплексами, рудеральные территории (свалки, кладбища и др.)**

Таблица 3.2.2

Сведения о юридических лицах, осуществляющих виды деятельности в сфере охотничьего хозяйства

№№ п/п	Муниципальные районы	Наименование организации (охотничье-го хозяйства)	Организационно правовая форма (ОКОПФ)	Почтовый адрес, телефон, e-mail	ИНН	Документ, предоставляющий право пользования охотничьими угодьями				Площадь закрепленных охотничьих угодий, тыс. га
						наименование	(серия) номер	дата	срок действия, лет	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Армизонский	«Раздолье-1» («Раздолье»)	ООО	627142, Тюменская обл., г. Заводоуковск, ул. Щорса, 1, тел.: 8/34542/2-14-82	7224031738	долгосрочная лицензия	(XX) 1829	30.06.2006 г.	10	15,327
		«Выстрел» («Восток»)	ООО	628303, Тюменская обл., ХМАО-ЮГРА, г. Нефтеюганск, 10, мкр., 4/43Ю тел.: 8/3461/23-86-00	8604026366	охотхозяйственное соглашение	18	02.02.2001 г.	49	46,28
		«Капиталстрой»	ООО	109240, г. Москва, ул. Солянка, д. 2/6, стр. 1, тел.: 8/495/745-72-10	7709809669	охотхозяйственное соглашение	(72) 0000057	29.03.2010 г.	49	20,51
		«ТОДЭП» («Битково»)	ОАО	625026, г. Тюмень, ул.Республики, 143, корп. 2, тел.: 8/3452/20-85-70		охотхозяйственное соглашение	(O) 0002809	29.12.2007 г.	8	11,053
2	Бердюжский	«Общество охотников и рыболовов «Щит» (охотничье хозяйство «Воробьевское»)	районная общественная организация	627440, Тюменская обл., с. Бердюжье, ул. Ленина, 37	7211004416	охотхозяйственное соглашение	47	30.05.2011 г.	49	9,109
		«Паритет» (охотничье хозяйство «Уктуз-Окуневское»)	ООО	625516, Тюменская обл., Тюменский р-он., п. Андреевский, ул. Школьная, 1, тел.: 8/3452/23-81-92, 23-82-06	7224024346	охотхозяйственное соглашение	46	26.05.2011 г.	49	14,714

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		«Люкс»	ЗАО	627750, Тюменская обл., г. Ишим, ул. Чайковского, 29, тел.: 8/34551/ 2-21-36	7205010450	охотхозяй- ственное соглашение	79	10.11.2011 г.	49	8,578
		«Беркут»	ООО	627420, Тюменская обл., Казанский р-он., с. Казанское, ул. Ишимская, д. 10, тел.: 8/34553/4-45-06	7218006211	охотхозяй- ственное соглашение	44	22.04.2011 г.	49	6,373
		«Интерстрой»	ООО	625000, г. Тюмень, ул. Малыгина, д. 56, стр. 2, офис 2, тел.: 8/3452/ 79-68-38	7202020122	долгосроч- ная лицен- зия	33	19.03.2010 г.	49	8,7
		"Фауна"	ООО	627440, Тюменская обл., с. Бердюжье, ул. Маяковского, д. 11, тел.: 8/34554/2-26-45	7211004906	долгосроч- ная лицен- зия	61	29.03.2010 г.	49	18,9
3	Вагайский	«Северстрой»	ООО	625000, г. Тюмень, ул. Герцена, д.96, кв. 403, тел.: 8/3452/49-35-20	7203271866	охотхозяй- ственное соглашение	112	19.01.2012 г.	49	32,842
4	Гольшма- новский	«Автотранс»	ЗАО	627300, Тюменская область, Гольшмановский район, р.п. Гольшманово, ул. К. Маркса, д. 156, тел.: 34546/ 2-50-01	7214000297	охотхозяй- ственное соглашение	124	29.11.2012 г.	49	12,8
		Сельскохозяйствен- ное предприятие «Пригородное»	ЗАО	625023, г. Тюмень, ул. Одесская, д.27, тел.: 8/3452/41-49-11	7203002574	долгосроч- ная лицен- зия	(72) 0000028	03.03.2010 г.	49	30,76
5	Заводоуков- ский	«Общество охотников и рыболовов Заводо- уковского городского округа»	Обществен- ная органи- зация	627143, г. Заводоуковск, ул. Теплякова, 3В (Революционная 105)	7215009221	долгосроч- ная лицен- зия	2779	12.12.2006 г.	10	180,0
		«Заводоуковскагрост- рой»	ЗАО	627140, Заводоуковский городской округ, п. Комсомольский, ул. Трудовая, 2	7215003396	охотхозяй- ственное соглашение	2	01.12.2010 г.	49	14,964

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6	Исетский	«Витрум-Н»	ООО	625000, г. Тюмень, ул. Максима Горького, 44 «а», кв. 304	7202089220	охотхозяй- ственное соглашение	7	28.01.2011 г.	49	10,279
		«Общество охотников и рыболовов «Исеть»	Исетская районная общественная организация	626380, с. Исетское, ул. Элеваторная, 7	7204091834	охотхозяй- ственное соглашение	10	01.02.2011 г.	25	12,0
		«Тюменский областной оружейно-охотничий клуб»	некоммерческое партнерство	625000, г. Тюмень, ул. Республики, 33	7202102270	охотхозяй- ственное соглашение	14	01.02.2011 г.	49	22,142
		Общество охотников и рыболовов г. Когалыма	-	628481, ХМАО, г. Когалым, ул. Югорская, 44/4	8608150068	охотхозяй- ственное соглашение	40	05.04.2011 г.	49	47,0
		«Общество охотников»	Тюменская региональная общественная организация	625046, г. Тюмень, ул. 30 лет Победы д.115, кв. 304	7224002409	долгосрочная лицензия	серия 72 № 0000054	29.03.2010 г.	20	23,0
7	Ишимский	«Российские железные дороги» (охотничье хозяйство «Планета»)	ОАО	107174, г. Москва, ул. Новая Басманная, д.2, тел.: 8/343/358-46-82	7708503727	охотхозяй- ственное соглашение	76	22.06.2011 г.	20	25,175
		«Исправительная колония №7 Управления Федеральной службы исполнения наказаний России по Тюменской области»	ФБУ	627750, Тюменская обл., г. Ишим, ул. Республики, 74, тел.: 8/34551/2-5321	7205000170	охотхозяй- ственное соглашение	41	05.04.2011 г.	49	9,444
		Королев Д.В	ИП	627750, Тюменская область, г. Ишим, тел.: 8/34551/7-44-58	72050225738 6	долгосрочная лицензия	29	09.03.2010 г.	49	16,45

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Черепанов В.А.	ИП	627750, Тюменская область, г. Ишим, ул. Калинин 114, кв. 3, тел.: 8/34551/7-61-62	720500057254	охотхозяйственное соглашение	12	01.02.2011 г.	49	11,16
8	Казанский	«Казанское районное общество охотников и рыболовов «Белая сопка»	общественная организация	627425, Тюменская область, Казанский район, с. Огнево, ул. Победы, д.1, тел.: 8/34553/4-42-71	7218005257	долгосрочная лицензия	20	01.02.2010 г.	49	81,69
		«Беркут»	ООО	627420, Тюменская область, Казанский район, с. Казанское, ул. Ишимская, д. 10, тел.: 8/34553/4-45-06	7218006211	охотхозяйственное соглашение	43	22.04.2011 г.	49	30,328
		«Общество охотников и рыболовов «Сибирь»	общественная организация	627420, Тюменская область, Казанский район, с. Казанское, ул. Южная, д. 25, тел.: 8/34553/4-31-22	7218006187	охотхозяйственное соглашение	78	09.11.2011 г.		40,84
		«Сибирь»	ООО	627420, Тюменская обл., Казанский район, с. Казанское, ул. М.Горького, д.2 «в», тел.: 8/34553/4-32-52	7218005747	долгосрочная лицензия	25	05.03.2010 г.		30,51
9	Нижнетавдинский	Частное охранное предприятие «Град»	ООО	625000, г. Тюмень, ул. Республики, 62, 106, тел. 8/3452/46-52-89	7202077288	охотхозяйственное соглашение	8	31.01.2011 г.	20	8,5
		Негосударственное частное охранное предприятие «Сибирь-Гарант 2»	ООО	625001, г. Тюмень, ул. Болотникова, д.19/13, тел. 8/3452/42-20-09	7204091834	долгосрочная лицензия	серия 72 № 0000010	09.10.2009 г.	49	9,337
		«Научно-производственное предприятие «Иволга»	ООО	625026, г. Тюмень, ул.Республики, 143а, оф.817, тел. 8/3452/41-91-45	7203193907	долгосрочная лицензия	серия 72 № 0000013	23.10.2009 г.	49	15,004

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		«Юграстройинвест»	ООО	625002, г. Тюмень, ул. Комсомольская, д.55, корп. 1, тел. 8/3452/46-87-42	8601020158	долгосрочная лицензия	серия 72 № 0000019	29.01.2010 г.	49	9,835
		«Воспроизводственный охотничий любительский клуб»	некоммерческое партнерство	625032, г. Тюмень, ул. Гастелло, д. 56, тел. 8/3452/59-35-05	7204111696	долгосрочная лицензия	серия 72 № 0000037	23.03.2010 г.	49	12,824
		«Общество охотников и рыболовов»	общественная организация	625023, г. Тюмень, ул. Тульская, д. 8-а, кв.1, тел. 8/3452/32-16-80	7203001690	долгосрочная лицензия	серия 72 № 0000048	27.03.2010 г.	49	54,328
		«Паллада»	ООО	625059, г. Тюмень, ул. 70 лет Октября, д. 11/1, тел. 8/34533/48-3-86	7202105753	охотхозяйственное соглашение	13	13.01.2011 г.	49	24,673
		«Емангильский»	ООО	625013, г. Тюмень, ул. Энергетиков д. 100, тел. 8/3452/21-39-04	7203001690	долгосрочная лицензия	серия 72 № 0000048	27.03.2010 г.	49	4,32
10	Омутинский	Яровой Н.Г. (охотничье хозяйство «Креchet»)	ИП	625000, город Тюмень, ул. Малыгина 5 кв. 226, тел.: 8/3452/25-09-65	7,20207E+11	охотхозяйственное соглашение	116	25.04.2012 г.	49	47,0
		«Тюменьпродтехнология»	ООО	625034, г. Тюмень, ул. Чекистов, д.32, тел.: 8/3452/27-48-35	7203094913	долгосрочная лицензия	31	09.03.2010 г.	49	67,877
11	Сладковский	Торгово-промышленная компания «Северспецавтосервис» («Таволжан»)	ООО	143401, Московская обл., г. Красногорск, ул. Школьная, 2	7203120578	охотхозяйственное соглашение	121	27.08.2012 г.	49	70,707
		«Таволжан» («Таволжан»)	Сельскохозяйственный производственный кооператив	627625, Тюменская обл., Сладковский р-он, д. Таволжан, тел.: 8/34555/2-37-07	7221002619	охотхозяйственное соглашение	19	02.02.2011 г.	49	24,064

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		«Масляное авто-транспортное предприятие» («Березняки»)	ООО	627600, Тюменская обл., Сладковский район, п. Маслянский, ул. Луначарского, 2, тел.: 8/34555/3-21-88	7221002190	охотхозяйственное соглашение	11	01.02.2011 г.	49	22,46
		«Ремстройсервис»	ООО	627600, Тюменская обл., Сладковский р-он, п. Маслянский, ул. Дорожная, 2, тел.: 8/34555/ 3-22-09	7221003309	долгосрочная лицензия	(72) 0000014	23.11.2009 г.	10	25,908
12	Тобольский	«Фонд сохранения живой природы»	некоммерческая организация	625055, г.Тюмень, д. Матмассы, ул. Строителей, д.19, тел.: 8/3452/48-87-82	7203209427	долгосрочная лицензия	(72) 0000040	26.03.2010 г.	49	31,165
		«Сибирская казана» («Носкинское»)	ООО	625014, г. Тюмень, ул. Чекистов, д. 36/4, тел.: 94-50-53	7203144473	долгосрочная лицензия	(72) 0000002	15.12.2008 г.	49	142,597
13	Тюменский	«Сокол» («Муран»)	ООО	625000, г. Тюмень, ул. Герцена, 72, тел.: 8/3452/43-93-74	7204082163	долгосрочная лицензия	(XX) 1818	29.11.2005 г.	10	5,0
		«Водник»	Тюменская областная общественная организация охотников и рыболовов	625015, г. Тюмень, ул. Судоремонтная, д. 1а, тел.: 8-912-38-61-975	7203208430	долгосрочная лицензия	(72) 0000015	20.12.2009 г.	49	2,5
		Добрычев А.В.	ИП	625015, г.Тюмень, п.г.т. Мыс, ул. Жуковского д.74, кв. 37	7,20317E+11	охотхозяйственное соглашение	16	02.02.2011 г.	49	16,79
		«Общество охотников и рыболовов»	Тюменская региональная общественная организация	625023, г. Тюмень, ул. Тульская, 8-а, кв. 1, тел.: 8/3452/32-16-80	7203001690	охотхозяйственное соглашение	114	20.04.2012 г.	49	12,0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		«Человек. Автомобиль. Дорога. Экология»	Некоммерческое партнерство	625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 16, оф. 411	7203151745	долгосрочная лицензия	(72) 0000055	29.03.2010 г.	20	0,9099
		«Казанское районное общество охотников и рыболовов «Белая сопка»	Общественная организация	627425, Казанский район, с. Огнево, ул. Победы, д. 1, тел.: 8/34553/4-42-71	7218005257	долгосрочная лицензия	(72) 0000056	29.03.2010 г.	20	11,9895
14	Уватский	"КоАМ"	ООО	626170, Уватский район, с. Уват, ул. Набережная, д. 26, тел.: 8/34561/ 21-8-21	7225004920	охотхозяйственное соглашение	77	07.11.2011 г.	49	32,803
		"Промышленно-охотничье хозяйство "Кедровый"	МУП	626170, Уватский район, с. Уват, ул. Береговая, д. 10, тел.: 8/34561/23-05-31	7225000041	долгосрочная лицензия	(0) 0002777	09.11.2006 г.	7	3278,4
		"Восток"	районная общественная организация охотников	626140, Уватский район, с. Уват, ул. Береговая, д. 19, тел.: 8/34561/ 21-8-55	7225004712	охотхозяйственное соглашение	4	06.12.2010 г.	25	65,688
		"Восток"	ООО	626170, Уватский район, с. Уват, ул. Авиаторов, д.2, тел.: 8/34561/ 21-8-78	7225002673	долгосрочная лицензия	(72) 0000022	24.02.2010 г.	49	68,16
15	Упоровский	«Барс» («Емуртлинский бор»)	Тюменская областная общественная организация охотников	627180, Упоровский район, с. Упорово, тел.: 8/34541/46-1-83	7226004176	охотхозяйственное соглашение	5	17.12.2010 г.	49	10,04
		Нива-Агро» («Матренинская дача»)	ЗАО	627196, Упоровский район, с. Масали, тел.: 8/34541/44-5-75	7226003334	охотхозяйственное соглашение	9	31.01.2011 г.	49	5,926
		Агропромышленная компания «Маяк» («Маяк»)	ООО	627191, Тюменская область, Упоровский район, с. Пятково, ул. Колхозная, 1 тел.: 8/34541/47-1-82	7226004352	охотхозяйственное соглашение	5	28.01.2011 г.	49	29,09

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		«Рысь»	Тюменская областная общественная организация охотников	625013, г. Тюмень, ул. Энергетиков, 94, тел.: 8/3452/32-24-29	7226003398	охотхозяйственное соглашение	15	02.02.2011 г.	49	11,281
		«Трастснаб»	ООО	625048, г. Тюмень, ул. Республики, 81, тел.: 8/3452/44-21-32	7202136624	охотхозяйственное соглашение	20	07.02.2011 г.	49	14,75
		«Крузиз»	ООО	627172, Тюменская область, Упоровский район, с.Суерка, ул. Космонавтов, 6, тел.: 8/34541/45-5-36	7226000037	долгосрочная лицензия	(72) 0000005	25.06.2009	21	23,086
		«Агрофирма «КРиММ»	ООО	627180, Тюменская область, Упоровский район, с. Упорово, ул. Заречная, д. 2, тел.: 8/34541/3-25-66	7226003278	охотхозяйственное соглашение	3	01.12.2010	20	3,454
		Шамрай. М.В.	ИП	627180, Тюменская область, Упоровский район, с. Упорово, тел.: 8/34541/3-23-12	722601470503	долгосрочная лицензия	(72) 0000037	19.03.2010 г.	30	0,999
		«Иволга»	ООО	625000, г. Тюмень, ул. Московский тракт, д.165, кв. 111, тел.: 8/3452/30-11-74	7204091418	охотхозяйственное соглашение	113	01.02.2012 г.	49	21,25
		«Общество охотников и рыболовов»	Тюменская региональная общественная организация	625023, г. Тюмень, ул. Тульская, д. 8-а, кв. 1, тел.: 8/3452/32-16-80	7203001690	долгосрочная лицензия	(72) 0000046	27.03.2010 г.	49	7,0
16	Юргинский	Агаракское охотничье хозяйство	ООО	625007, г. Тюмень, ул. Н. Федорова, д.6, кв. 68. тел.: 8/3452/40-24-88	7203221801	охотхозяйственное соглашение	123	26.10.2012 г.	49	46,848

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		«Охотник»	ООО	627250, Тюменская обл., Юргинский р-он, д. Палецкая, ул. Колхозная, д. 40, тел.: 8/34543/2-35-42	7227262490	долгосрочная лицензия	30	09.03.2010 г.	49	25,822
		«Транспортная компания»	ООО	625023, г. Тюмень, ул. Одесская, д. 27, тел.: 8/3452/21-30-06	7203169894	долгосрочная лицензия	27	09.03.2010 г.	49	89,068
17	Ялуторовский	«Комбинат строительных материалов»	ЗАО	627016, Тюменская область, г. Ялуторовск, ул. Революции, д. 176	7207002751	долгосрочная лицензия	62	08.10.2009 г.	10	9,908
		«Сибирская охота»	ООО	627016, Тюменская область, г. Ялуторовск, ул. Ворошилова, д. 65	7207007380	охотхозяйственное соглашение	1	01.12.2010 г.	49	11,31
18	Ярковский	«НИИПлесдрев» («Калымка»)	ООО	652026, г. Тюмень, ул. Одесская, 52 «а», тел.: 8/3452/20-45-10	7203001041	охотхозяйственное соглашение	17	17.02.2011 г.	49	30,0
		«РемСтройСервис»	ООО	625046, Тюмень, ул. Народная, д.39, тел.: 8/3452/41-47-55	7204117419	долгосрочная лицензия	(72) 0000060	29.03.2010 г.	49	9,777
		«Тюменьспецтех»	ООО	625014, г. Тюмень, ул. Старого Тобольского тракта, д.14, тел.: 8/3452/49-46-31	7203153703	долгосрочная лицензия	(72) 0000051	27.03.2010 г.	49	18,195

3.3. Информация о состоянии ведения охотничьего хозяйства

В основы настоящей главы положены архивные и ведомственные материалы, а также иные сведения о состоянии ведения охотничьего хозяйства в последние годы.

Перечень действующих на территории района охотничьих хозяйств, государственных заказников и памятников природы приведен в таблицах 2.1.5, 2.1.7 предыдущего раздела.

Площадь территорий, на которых возможно осуществление охоты, (все полевые, лесные и водопокрытые площади, которые служат местом обитания диких зверей и птиц и могут быть использованы для производства охоты) в Тюменской области составляет 15812851,8 га. (98,9 % от общей площади области). В их составе преобладают лесные угодья (44,0% площади пригодных для обитания охотничьих угодий), доля открытых угодий (в основном вовлеченные в сельхозоборот) составляют 26,2% от площади пригодных охотничьих угодий. Водно-болотные угодья составляют 29,8% от площади пригодных и в основном представлены различными типами болотных комплексов – 26,7% (диаграмма 1).

33% пригодных для обитания охотничьих угодий Тюменского района передано в пользование юридическим лицам (5223,6 тыс.га). Площадь ООПТ составляет 827,2 тыс. га (5,2 % площади пригодных охотничьих угодий), следует отметить, что в ряде районов области границы территории ООПТ вошли в границы зеленых зон, закрепленных охотничьих угодий. Доля лесов зеленых и лесопарковых зон от площади пригодных охотничьих угодий составляет 1,97 % (310,97 тыс.га). Охотничьи угодья, в которых физические лица имеют право свободно пребывать в целях охоты, составляют 59,8% от общей площади пригодных для обитания охотничьих угодий Тюменской области. В территориальном отношении распределение площадей по всем категориям угодий области предусматривает всю видовую направленность охоты (диаграмма 2).

Диаграмма 1

Распределение угодий муниципальных районов Тюменской области по категориям

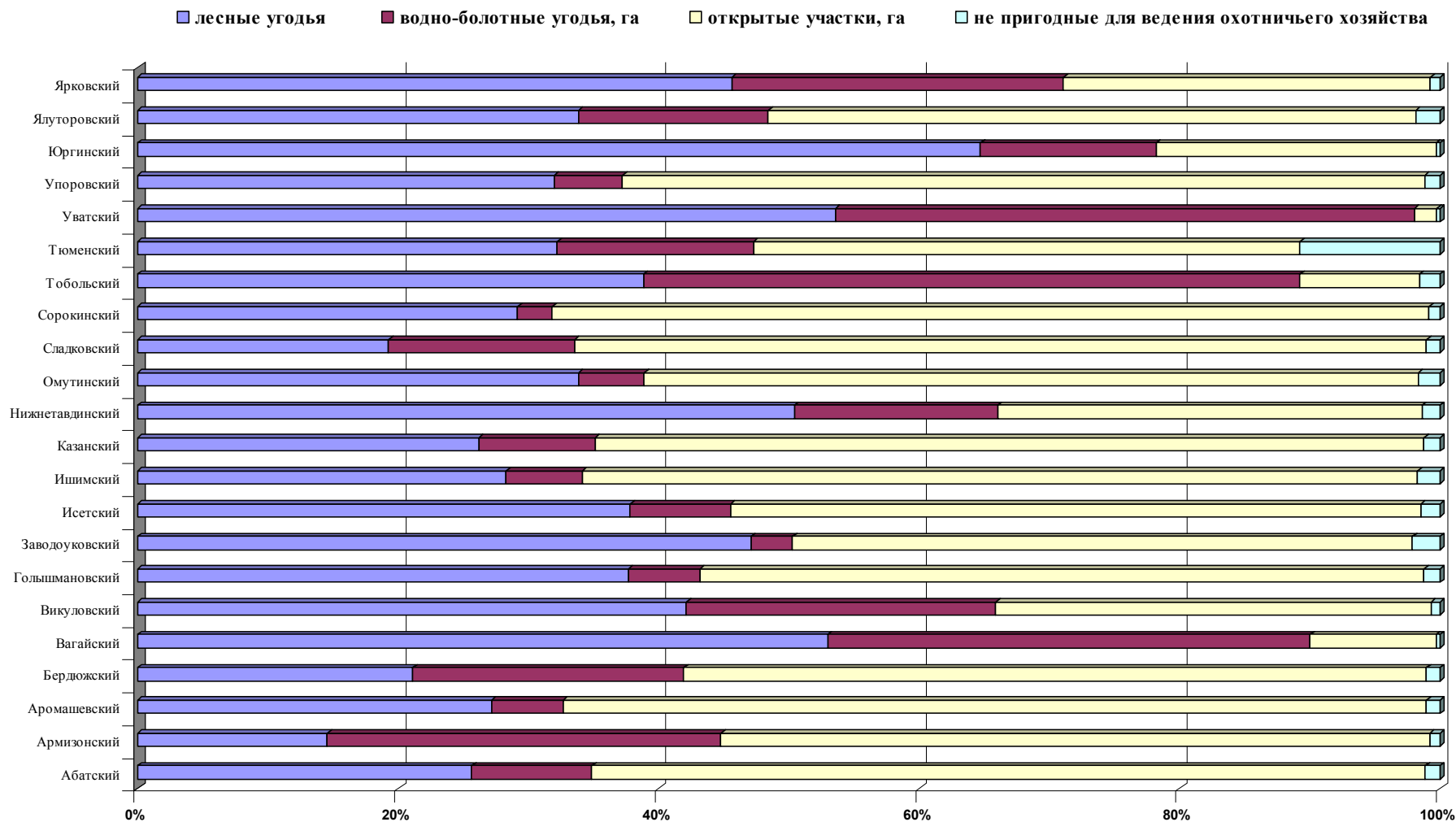
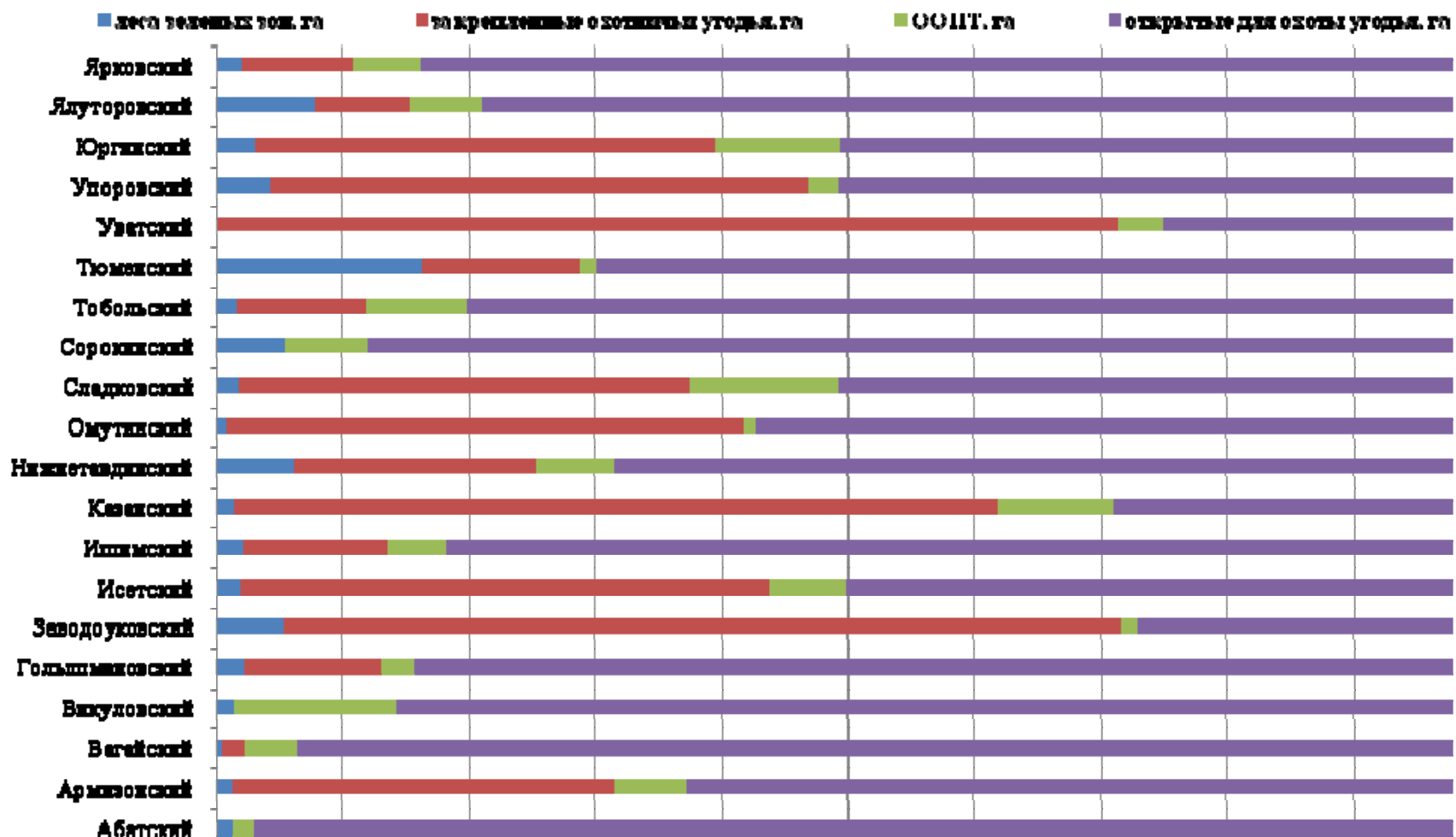


Диаграмма 2

Доля участков с особым ведением охотпользования и открытых для охоты угодий по муниципальным районам Тюменской области



Объектами охоты на территории района в основном являются копытные животные, хищные, пушные звери, водоплавающая и болотно-луговая пернатая дичь. Основной вид пользования охотничьими ресурсами любительская и спортивная охота. Охота проводится в два периода охотничьих сезонов: весенний и летне-осенне-зимний.

Среднегодовая добыча основных охотничьих видов за сезоны охоты 2002-2012 годов составляет: лось – 156 особей, косуля – 451 особь, кабан – 566 особей, белка – 2937 особей, заяц-беляк – 2004 особей, соболь – 621 особь, куница – 209 особей, колонок – 163 особей, горностай – 56 особей, росомаха – 2 особи, рысь – 2 особи, волк – 51 особь, лисица – 980 особей, барсук – 97 особей, медведь бурый – 30 особей, енотовидная собака – 467 особей, норка американская – 200 особей, бобр – 104 особей, ондатра – 2691 особь, светлый хорь – 33 особей, выдра – 1 особь, глухарь – 343 птицы, тетерев – 2024 птицы, рябчик – 2246 птицы, куропатка белая – 443 птицы, утки – 51707 птиц, гуси – 778 птиц, кулики – 451 птицы. Анализ освоения охотничьих ресурсов показан в разделе 4.

Охотничьи ресурсы в целом используются устойчиво, но по некоторым видам наблюдается цикличность (белка, заяц-беляк, куница, лисица, барсук, норка американская, ондатра, рябчик, белая куропатка) от абсолютного максимума до абсолютного минимума, хотя промысловая численность видов продолжает оставаться стабильной, не достигнув оптимума, или уменьшается, несмотря на то, что фактическая добыча не выходит за границы зоны устойчивого использования. Некоторые охотничьи ресурсы, такие как горностай, барсук, колонок и норка американская, используются крайне незначительно. Увеличение добычи наблюдается по косуле, кабану, белке, медведю, енотовидной собаке. Более равномерное использование за исследуемый период отмечено только по лосю и кунице.

Требуется проведение текущих мероприятий по усилению охраны охотничьих ресурсов. Актуальность дополнительных мер по их сохранению и воспроизводству обусловлена усилением антропогенных нагрузок на охотничьи угодья.

В числе перспективных решений:

- 1) развитие сети особо охраняемых природных территорий с ограниченным режимом охоты;
- 2) предоставление охотничьих угодий в долгосрочное пользование на срок не менее 30 лет;
- 3) периодическое уточнение и прогноз приоритетов использования охотничьих ресурсов;
- 4) предоставление доступа к охоте максимальному количеству охотников;
- 5) увеличение поголовья отдельных видов животных с учетом территориальных и природных особенностей;
- 6) стимулирование инициативы и предпринимательства отечественных разработчиков и производителей охотничьего инвентаря, включая малые и средние предприятия;
- 7) развитие системы подготовки и переподготовки кадров в сфере охотничьего хозяйства;
- 3) создание ферм и хозяйств по полувольному разведению охотничьих ресурсов.

Стоит отметить, что в период 2002-2012 годов имело место то немаловажное обстоятельство, что осуществлялось реформирование органов управления охотничьим хозяйством на государственном уровне. За сравнительно короткий временной промежуток произошла последовательная смена трех различных структур, осуществляющих контроль и надзор за

охраной и использованием охотничьих ресурсов. Безусловно, реформирование отрасли, сопряженное с передачей полномочий и формированием новых структур не самым положительным образом сказывалось на уровне организации и охраны охотничьих ресурсов.

3.3.1. Анализ состояния, объемов и эффективности выполняющихся биотехнических и охотхозяйственных мероприятий

Важнейшим в комплексе охотхозяйственных работ является проведение биотехнических мероприятий, которые осуществляются для увеличения численности объектов охоты.

Биотехнические мероприятия – это различные хозяйственные работы в охотничьих хозяйствах, направленные на увеличение запасов охотничьих животных и улучшение их продуктивных свойств путем создания более благоприятных условий их существования (*Кузнецов Б.А. Биотехнические мероприятия в охотничьем хозяйстве. М: 1974 г.*).

Сведения о проведенных биотехнических мероприятиях, по годам производства по Тюменской области приведены в таблице 3.3.1.1, по муниципальным районам – в приложении 5.

Из всего разнообразия биотехнических мероприятий, направленных на улучшение продуктивности угодий, организации подкормки и прочих мероприятий, утвержденных *приказом Минприроды России №560 от 24.12.2010 года "Об утверждении видов и состава биотехнических мероприятий, а также порядка их проведения в целях сохранения охотничьих ресурсов"*, на территории Тюменской области выполняется посев кормовых полей и работы по содержанию солонцов, галечников, порхалищ и кормовых площадок.

Следует отметить, что в последние 5 лет объем биотехнических мероприятий по содержанию галечников, порхалищ и изготовлению искусственных гнездовых снизился по сравнению с предыдущим пятилетним периодом, а кормушки год от года изготавливаются и устанавливаются в больших количествах. В перерасчете количественных показателей на общую площадь охотугодий области выполненные объемы достаточны, но в ряде районов области проведенные биотехнические мероприятия заниженных объемов (в перерасчете на емкость угодий), а зачастую вообще не проводятся. Но учитывая достаточность естественной кормовой базы и сравнительно непродолжительные неблагоприятные периоды зимой (в последние годы), посев кормовых полей и подкормка вполне могут быть ниже рекомендуемых объемов в соответствии с действующей нормативной базой *«Нормативы биотехнических и охотхозяйственных мероприятий в специализированных лесхозах» (1999)*, *«Нормативных основных биотехнических мероприятий» (1986)*.

Мероприятия по расселению животных не проводились.

Масштабных стихийных бедствий, при которых требовались бы мероприятия по предупреждению гибели охотничьих животных, в 2003-2012 годах на территории района не имели место.

**Перечень биотехнических мероприятий, выполненных в 2003-2012 годах
на территории Тюменской области**

Биотехнические мероприятия	Ед. изм.	Объемы проведенных основных биотехнических мероприятий по годам производства									
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Устройство:											
- солонцов	шт.	539	494	552	518	441	313	308	408	502	536
- галечников	шт.	577	592	601	455	407	268	233	299	353	364
- порхалищ	шт.	642	632	656	632	387	258	246	250	283	298
Изготовление:											
- искусственных гнездовий	шт.	930	931	937	760	600	493	355	367	423	363
- кормушек	шт.		15	49	59	80	57	93	114	195	223
- подкормочных площадок	шт.	340	272	330	316	296	209	200	304	437	436
Посеяно кормовых полей	га	347	348	479	361	358	235	293	327	450	482
Подрубка осины	куб.м	288	275	357	253	284	262	307	373	419	425
Заготовка веников	шт.	14980	17450	15680	11600	6170	2220	5180	4920	5330	5300
Заготовка сена	цн.	647	1018	735	757	609	555	709	980	967	954
Заготовка з/отходов	цн.	6810		8222	4770	2290	1300	2130	2860	3518	4347

3.3.2. Организация и состояние охраны угодий

Важным количественным показателем уровня организации охраны охотничьих ресурсов является количество выявленных за год правонарушений. В таблице 3.3.2.1 приведены данные охраны и охотничьего надзора за период 2003-2012 г.г. по Тюменской области, по муниципальным районам данные приведены в приложении 6.

Все данные приведены в соответствии действующей на тот момент законодательной базой (*Типовых правил охоты в РСФСР, утвержденных приказом Главного управления охотничьего хозяйства и заповедников при Совете Министров РСФСР от 4 января 1988 года N 1 (в редакции приказов от 3 мая 1988 года N 111; от 23 мая 1989 года N 156; от 26 апреля 1990 года N 146; от 30 мая 1991 года N 157)*(с изменениями на 24 июля 2008 года), *Кодекса об муниципальных правонарушениях (КоАП РФ), Приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 16 ноября 2010 г. N 512 г. Москва "Об утверждении Правил охоты"*).

Сведения о природоохранных нарушениях, выявленных на территории Тюменской области в период 2003-2008 г.г.

Год	Выявлено нарушений, всего	Вид нарушения							Кем выявлено нарушение					Меры, принятые в отношении нарушителя						
		охота без охотбилета	охота в запрещенные сроки	охота на запрещенные виды	охота на диких копытных животных	охота запрещенным способом	охота в запрещенных местах	прочие	Охотнадзором, в т.ч.		егерьской службой заказников	общественными охотинспекторами	лесной охраной	органами юстиции	наложен штраф	в т.ч.			прочие	прекращено дел
									управление	районная служба						предъявлен иск	лишены права охоты	изъято оружие		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
2003	975	150	191	69	99	74	98	294	2	820	35	25	15	54	815		3		160	
2004	829	201	160	9	128	108	77	201	56	669	22	34		48	674	20			148	2
2005	719	122	110	32	62	54	42	297	45	635	14	3	3	12	680	3			16	22
2006	894	414	145	37	73	55	45	125	73	780	12	10	12	7	844		5	1	43	7
2007	964	400	154	64	70	44	120	112	64	828	19	8	29	18	850		5	1	114	2
2008	862	393	78	43	17	103	38	190	136	695		14		17	841	30		155	11	10

Таблица 3.3.2.2

Сведения о природоохранных нарушениях, выявленных на территории Тюменской области в период 2009-2012 г.г.

Год	Выявлено нарушений, всего	Вид нарушения										Кем выявлено нарушение				Меры, принятые в отношении нарушителя					
		браконьерства					нарушения					Управление Россельхознадзора по ТО, ЯНАО, и ХМАО	отделы ГУТО "Служба охраны животного мира"	органами юстиции (прокуратура, ОВД, УВД)	совместно органами юстиции (прокуратура, ОВД, УВД) с отделом ГУТО или управлением Россельхознадзора	наложен штраф	в т.ч.			прочие	прекращено дел
		охота без необходимых документов на право производства охоты	охота на запрещенные к добыче виды охотничьих животных	охота вне сроков охоты на данный вид животного	охота в запрещенных местах	охота на диких копытных животных или бурого медведя без действительной лицензии (разрешения)	охота с применением запрещенных орудий или способов охоты	несоблюдение норм добычи животных и сроков охоты, указанных в путевке (договоре, наряде - задании)	нахождение (провоз) в охотничьих угодьях на механическом транспортном средстве с расчехленным, заряженным оружием	не соблюдение порядка гос. учета, создания, пополнения и использования зоологической коллекции	содержание в неволе диких охотничьих животных без документов подтверждающих законность приобретения						наложен штраф	предъявлен иск	лишены права охоты		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
2009	1105	347	7	57	3	54	76	13	101	446	1	270	645	143	47	1084	71	22	71	15	4
2010	1046	453	1	26	9	107	23	16	109	301	0	187	594	202	63	978	49	3	78	47	21
2011	774	390	1	37	1	123	41	8	163	8	1	115	628	18	13	690	23		89	56	28
2012	1159	730		11	4	86	61	14	220	33		113	950	19	77	1098	50		122	33	15

Изменения законодательного характера, выразившиеся в исключении штатных работников охотпользователей из числа субъектов, наделенных правом составления муниципальных протоколов, отрицательно сказались на общих показателях работы по организации охраны охотничьих ресурсов. Замена права составления муниципального протокола на составление сообщения о наличии муниципального правонарушения, лишила должностных лиц охотпользователей эффективного инструмента для организации охранных мероприятий. Однако путем составления сообщений о наличии события муниципального правонарушения, также фиксируется определенная часть случаев браконьерства.

По разновидности браконьерства, то есть различных нарушений Правил охоты, классифицируемых по **статье 8.33. Кодекса об муниципальных правонарушениях (КоАП РФ)** за период 2002 -2011 годов, преобладают следующие в порядке убывания:

- 1) охота без необходимых документов на право производства охоты;
- 2) охота вне сроков охоты на данный вид животного;
- 3) охота с применением запрещенных орудий или способов охоты;
- 4) охота на запрещенные к добыче виды охотничьих животных;
- 5) охота на диких копытных животных или бурого медведя без действительной лицензии (разрешения);
- 6) охота в запрещенных местах.

По разновидности нарушений Правил охоты, фиксируются которые начали с 2009 года, классифицируемых также по **статье 8.33. Кодекса об муниципальных правонарушениях (КоАП РФ)** преобладают нарушения по несоблюдению порядка гос.учета и нахождение (проезд) в охотничьих угодьях на механическом транспортном средстве с расчехленным, заряженным оружием.

В районах требуется наличие государственного инспектора по охране животного мира, а в каждом охотничьем угодье, в том числе и общедоступном, - егеря, обеспеченных транспортом повышенной проходимости и средствами связи. Система охранных и воспроизводственных мероприятий должна иметь научно-обоснованный, плановый характер, учитывающий конкретные условия охотничьего угодья.

3.3.3. Сроки и способы охоты

На период с 1 августа 2011 г. до 1 августа 2012 г., в соответствии с **распоряжением Губернатора Тюменской области от 28 июня 2011 года №52-р** определены лимиты добычи охотничьих ресурсов. По Тюменской области к таким видам отнесены лось, кабан, косуля, барсук, медведь бурый, выдра, соболь, рысь.

Постановлением Правительства Тюменской области от 13 августа 2010 г. N 221-п установлены нормы допустимой добычи охотничьих ресурсов, в отношении которых не устанавливается лимит добычи для осуществления любительской и спортивной охоты (**в ред. постановления Правительства Тюменской области от 23.03.2011 N 87-п, от 02 ноября 2011 №397-п**). В таблице 3.3.3.1 представлен перечень охотничьих ресурсов, на которые установлена норма добычи.

Норма добычи охотничьих ресурсов, в отношении которых не устанавливается лимит добычи

№ п/п	Вид охотничьего ресурса	Норма добычи, особей, в местах обитания
1	2	3
1.	Волк	1 в сезон охоты
2.	Лисица	2 в сезон охоты
3.	Енотовидная собака	5 в сезон охоты
4.	Росомаха	1 в сезон охоты
5.	Куница лесная	1 в сезон охоты
6.	Горностай	3 в сезон охоты
7.	Колонок	2 в сезон охоты
8.	Хорь степной	1 в сезон охоты
9.	Норка американская	1 в сезон охоты
10.	Заяц-беляк	1 в сезон охоты
11.	Европейский речной бобр	
12.	Белка	15 в сезон охоты
13.	Ондатра	20 в сезон охоты
14.	Бурундук	без ограничения
15.	Крот	без ограничения
16.	Суслик	без ограничения
17.	Хомяк обыкновенный	
18.	Водяная полевка	без ограничения
19.	Рябчик	2 в сезон охоты
20.	Большая белая куропатка	2 в сезон охоты
21.	Глухарь	1 в сезон охоты
22.	Тетерев	3 в сезон охоты
23.	Гуси (казарки)	весенний период – 1 в день летне-осенний период – 2 в день
24.	Утки, в весенний период - селезни	весенний период – 2 в день летне-осенний период – 5 в день
25.	Лысуха	5 в день
26.	Вальдшнеп	весенний период – 2 в день летне-осенний период – 5 в день
27.	Перепел	10 в день
28.	Голуби	2 в день
29.	Горлицы	2 в день
30.	Болотно-луговая дичь	10 в день

С учетом действующих нормативных документов и природно-климатических условий на территории Тюменской области сложились традиционные сроки охоты на различные группы видов охотничьих ресурсов. Данные сроки являются общими для всей территории области, без дифференцирования их с учетом различий природных зон.

Сроки добывания объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, определены приказом Минприроды России от 16.11.2010 года №512 (в редакции от 10.04.2012 года) «Об утверждении правил охоты» с учетом региональных особенностей и сроков, установленных Постановлением Губернатора Тюменской области от 30.11.2012 года №168 (в редакции от 09.01.2013 N 2, 16.05.2013 №111) «Об определении в Тюменской области видов разрешенной охоты и параметров осуществления охоты в охотничьих угодьях» (таблица 3.3.3.2).

Таблица 3.3.3.2

Сроки охоты

№ п/п	Охотничьи ресурсы	В соответствии приказа Минприроды России от 16.11.2010 года №512 (в редакции от 08.11.2012 года) «Об утверждении правил охоты»	В соответствии постановления Губернатора Тюменской области от 30.11.2012 года №168 (в редакции от 09.01.2013 N 2) «Об определении в Тюменской области видов разрешенной охоты и параметров осуществления охоты в охотничьих угодьях»
1	2	3	4
1.	Лось все половозрастные группы, за исключением самок, имеющих приплод текущего года взрослые самцы	01 октября – 15 января (продолжительность не более 90 дней), 1 сентября - 30 сентября.	1 ноября - 15 января 1 сентября - 30 сентября
2.	Кабан: все половозрастные группы, за исключением самок, имеющих приплод текущего года в общедоступных охотничьих угодьях в закрепленных охотничьих угодьях	с 1 июня по 28 (29) февраля	1 ноября - 28 (29) февраля с 1 сентября по 28 (29) февраля
3	Косуля сибирская все половозрастные группы, за исключением самок, имеющих приплод текущего года взрослые самцы	01 октября - 31 декабря 25 августа - 20 сентября	1 октября - 31 декабря 25 августа - 20 сентября
4	Волк, заяц-беляк, лисица, енотовидная собака	15 сентября-28 (29) февраля	1 октября - 28 (29) февраля
5.	Самец уток (селезень), гусь в весенний период охоты	-	1 мая - 10 мая
6.	Самец глухаря и тетерева, вальдшнеп	-	1 мая - 10 мая

1	2	3	4
7.	Водоплавающая, болотно-луговая, полевая, иная дичь в летне-осенний период	3 субботы августа по 31 декабря	с третьей субботы августа по 10 ноября
8	Пушные звери:		
	- бурундук	с третьей субботы августа по 31 октября	-
	- крот	1 июня - 25 октября	-
	- суслики, сурки	1 июля - 30 сентября	-
	- бобр, выдра	1 октября – 28 (29) февраля	-
	- соболь	15 октября – 28 (29) февраля	-
	- норка (американская), колонок, белка, рысь, россомаха, куница, горностай, хорь, ласка	1 октября – 28 (29) февраля	-
	- барсук	15 августа – 31 октября	-
	- ондатра	1 октября - 1 апреля	-

Параметры осуществления охоты в части регламентации допустимых для использования способов и орудий при осуществлении охоты закреплены *приказом Минприроды России от 16.11.2010 года №512 (в редакции от 10.04.2012 года) «Об утверждении правил охоты».*

Еще одним из важных показателей состояния ведения охотничьего хозяйства является добывание животных.

Добыча животных в определенных пределах с сохранением воспроизводственного поголовья необходима и не имеет отрицательного влияния на состояние популяции. Более того, в некоторых случаях изъятие поголовья полезно, поскольку это способствует оздоровлению популяции, снижает возможность появления массовых заболеваний.

Отрицательное влияние на состояние численности оказывает отстрел в том случае, когда превышает норму пользования и оставшееся поголовье не в состоянии восстановить численность. Подобное положение может возникнуть по многим причинам.

Более подробный анализ характера и динамики использования охотничьих ресурсов на территории области за десятилетие будет сделан нами далее в рамках раздела **«Характеристика состояния численности и размещения охотничьих ресурсов на территории Тюменской области».**

3.4. Сведения о структуре, составе и площади элементов среды обитания охотничьих ресурсов

Выполнение комплексной качественной оценки среды обитания охотничьих ресурсов является актуальным аспектом территориального планирования в сфере охотничьего хозяйства и сохранения охотничьих ресурсов. Весь комплекс охотхозяйственных мероприятий и направления развития охотничьего хозяйства в целом определяется на основании сведений о качестве среды обитания.

Детальная и подробная бонитировка угодий предполагает предварительное выполнение довольно объемных и затратных работ по внутрихозяйственному охотустройству каждого отдельно взятого угодья, где на первый план выходят максимально возможное увеличение объемов натуральных изысканий при проведении инвентаризации угодий.

Натурная инвентаризация охотничьих угодий Тюменской области, при уточнении их типологического и качественного состава, выполнена на площадях, составляющих несколько более 1 % от общей площади области, и, обобщенная качественная характеристика угодий дополнялась материалами землеустройства, лесоустройства и аналитической информацией основных факторов среды, определивших условия обитания охотничьих ресурсов.

При выполнении в установленном законом порядке внутрихозяйственного охотустройства по отдельным угодьям качественные характеристики различных элементов среды обитания в пределах данного угодья могут быть скорректированы на основании детального натурального обследования территории угодья.

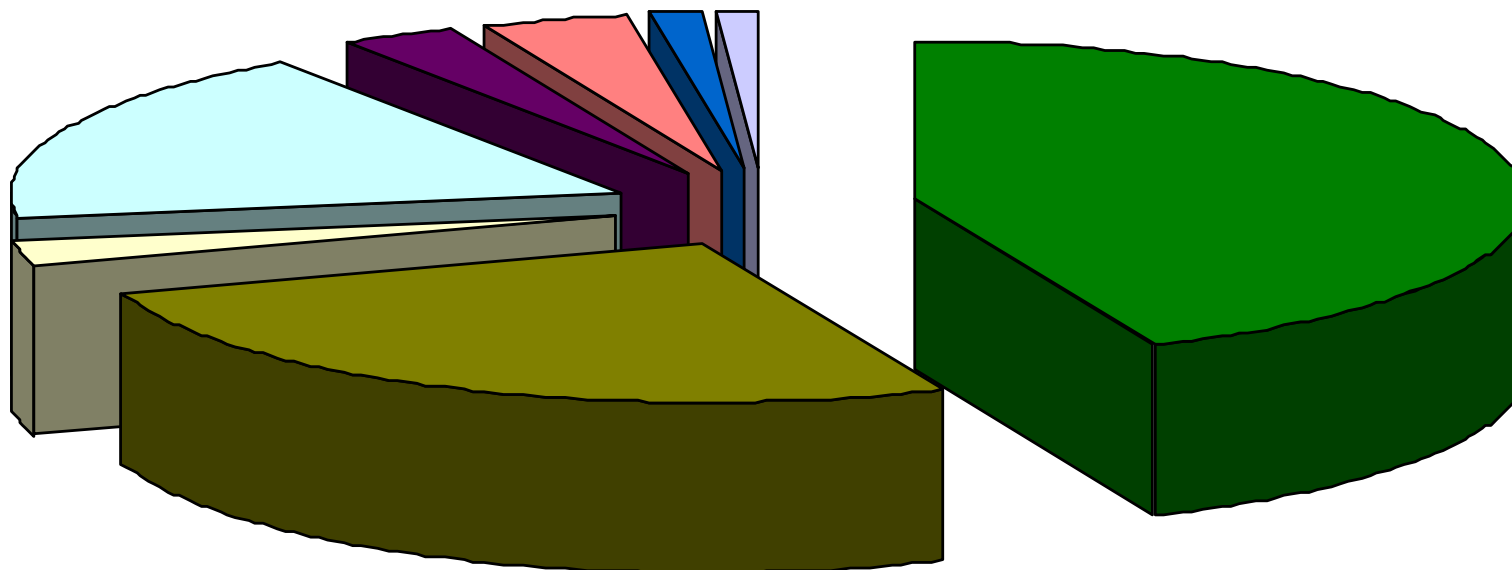
В процессе проведения качественной оценки среды обитания охотничьих ресурсов нами применялись для каждого вида следующие основные критерии: кормность, защитные свойства, гнездопригодные свойства, с обязательным учетом таких показателей, как хозяйственная деятельность человека, климатические условия, биологические факторы (конкурирующие виды, заболевания и пр.). В случае выраженного негативного влияния факторов среды применялись нормативы снижения качества угодий.

Из 13 категорий среды обитания, полный перечень которых приведен в приложении к **приказу Минприроды России №335 от 31 августа 2010 года "Об утверждении порядка составления схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории субъекта Российской Федерации**, на территории области выделяется только 9 (диаграмма 3):

- 1) Леса (территории, покрытые кронами древесной и древесно-кустарниковой растительности более чем на 20 % площади, и с высотой растений более 5 м);
- 2) Молодняки и кустарники (территории, покрытые кронами древесной и древесно-кустарниковой растительности до 5 м более чем на 20 % площади с высотой растений до 5 м);
- 3) Болота (территории постоянно или большую часть года избыточно насыщенные водой и покрытые специфической гигрофитной травянистой растительностью);
- 4) Лугово-степные комплексы (территории, занятые многолетней мезофитной и ксерофитной травянистой растительностью);

- 5) Сельхозугодия (территории, вовлеченные в сельскохозяйственный оборот);
- 6) Внутренние водоемы (все акватории водотоков (рек, ручьев, мелиоративных каналов), озер, прудов и водохранилищ);
- 7) Пойменные комплексы (территории, затопляемые в период половодья водотоков, находящиеся между среднестатистическим минимальным и максимальным урезами воды, в том числе покрытые древесно-кустарниковой растительностью);
- 8) Преобразованные и поврежденные участки (леса, поврежденные пожарами (гари), территории ветровалов, торфоразработок, участки с нарушенным почвенным покровом в результате добычи полезных ископаемых и других техногенных воздействий);
- 9) Не пригодные для ведения охотничьего хозяйства (территории, занятые населенными пунктами, промышленными комплексами, рудеральные территории (свалки, кладбища и др.).

Элементы среды обитания охотничьих ресурсов Тюменской области



- леса
- болота
- лугово-степные комплексы, солонцы и солончаки, пустыни и камни
- сельхозугодья
- внутренние водоемы
- пойменные комплексы
- преобразованные и поврежденные участки
- не пригодные для ведения охотничьего хозяйства

Сведения о структуре, составе и площади элементов среды обитания охотничьих ресурсов на территории Тюменской области представлены в таблице 3.4.1. В таблице 3.4.2 приведены данные по распределению площадей на три основные группы среды обитания (лесные, водно-болотные и открытые), а также основные категории угодий по муниципальным районам. Картографический материал, содержащий графическое отображение и данные о площадях, категориях и классах элементов среды обитания охотничьих ресурсов, является приложением № 7 к схеме размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Тюменской области.

Таблица 3.4.1

Состав и площадь элементов среды обитания охотничьих ресурсов на территории Тюменской области

№ п/п	Категория среды обитания охотничьих ресурсов	Класс среды обитания охотничьих ресурсов	Площадь, га	Доля от общей площади Тюменской области, %
1	2	3	4	5
1	Леса (территории, покрытые кронами древесной и древесно-кустарниковой растительности более чем на 20% площади, и с высотой растений более 5 м)	Хвойные вечнозеленые (хвойных вечнозеленых пород более 80%)	1589853,7	9,9434
		Мягколиственные (мягколиственных пород более 80%)	3500202,2	21,8912
		Хвойные листопадные (хвойных листопадных пород более 80%)	31	0,0002
		Смешанные с преобладанием хвойных пород (хвойных пород 60-80%)	923436,1	5,7754
		Смешанные с преобладанием мягколиственных пород (мягколиственных пород 60-80%)	662069,4	4,1408
		Искусственно созданные	108623,2	0,6794
2	Молодняки и кустарники (территории, покрытые кронами древесной и древесно-кустарниковой растительности до 5 м более чем на 20 % площади с высотой растений до 5 м)	Вырубки и зарастающие поля	16944,7	0,1060
		Хвойные	19148,1	0,1198
		Мягколиственные	140859,3	0,8810
3	Болота (территории постоянно или большую часть года избыточно насыщенные водой и покрытые специфической гигрофитной травянистой растительностью)	Верховые	3963149	24,7866
		Травяные	260814,9	1,6312
		Трясины		
4	Лугово-степные комплексы (территории, занятые многолетней мезофитной и ксерофитной травянистой растительностью)	Луга	272362,8	1,7034
		Степи	118235,7	0,7395

1	2	3	4	5
5	Пустыни и камни (территории, покрытые растительностью менее чем на 20 % площади, к данной категории также относятся солончаки, ледники, скалы и каменистые россыпи без растительности)	Солонцы, солончаки	18937,8	0,1184
		Пески	952,5	0,0060
6	Сельхозугодия (территории, вовлеченные в сельскохозяйственный оборот)	Пашни	1263154,8	7,9001
		Луга сельскохозяйственного назначения (сенокосы и пастбища)	1623378,2	10,1530
7	Внутренние водоемы (все акватории водотоков (рек, ручьев, мелиоративных каналов), озер, прудов и водохранилищ)	Водотоки	111604,2	0,6980
		Водохранилища	1857,1	0,0116
		Озера, пруды, старицы	367971,9	2,3014
8	Пойменные комплексы (территории, затопляемые в период половодья водотоков, находящиеся между среднестатистическим минимальным и максимальным урезами воды, в том числе покрытые древесно-кустарниковой растительностью)	С преобладанием леса (лес более 80%)	34,5	0,0002
		С преобладанием травянистой растительности (лес и кустарники до 20%)	395690,7	2,4748
		Смешанный лесной		
		Смешанный кустарниковый	241504,8	1,5104
9	Преобразованные и поврежденные участки (леса, поврежденные пожарами (гари), территории ветровалов, торфоразработок, участки с нарушенным почвенным покровом в результате добычи полезных ископаемых и других техногенных воздействий)	Трассы трубопроводов, ЛЭП, профиля, просеки и т.п.	70592,5	0,4415
		Вырубки, гари	47108,8	0,2946
		Погибшие насаждения	47127,1	0,2947
		Буреломы, ветровалы	27,1	0,0002
		Карьеры	1177,4	0,0074
		Пустыри, прогалины	39370,1	0,2462
		Рекультивированные земли	214,3	0,0013
		Лесные питомники, плантации	453	0,0028
		Торфоразработки	3024,7	0,0189
		Прочие земли	2940,2	0,0184
10	Не пригодные для ведения охотничьего хозяйства (территории, занятые населенными пунктами, промышленными комплексами, рудеральные территории (свалки, кладбища и др.)	Поселения, усадьбы	128957,1	0,8065
		Дороги	36622,4	0,2290
		Зимники	6087,7	0,0381
		Свалки	94,1	0,0006
		Кладбища	1018,4	0,0064
		Поляны для отдыха, пляжи, спортивные площадки	941,7	0,0059
		Буровые площадки, производственные базы, автостоянки, вертолетные площадки и т.п.	2505,4	0,0157
ИТОГО			15989078,6	100

Распределению площадей на группы среды обитания и основные категории угодий по муниципальным районам Тюменской области

№ № п/п	Наименование муниципального района	Площадь , га		ИЗ ОБЩЕЙ ПЛОЩАДИ ПРИГОДНЫХ ОХОТНИЧЬИХ УГОДИЙ																		
				лесные угодья		водно-болотный угодья						открытые участки										
		в том числе пригод- ные охотничьи уго- дья (исключены террито- рии населенных пунктов, пром. комплексов, рудераль- ных территорий и пр)				итого		в том числе		в том числе		итого		лугово- степные ком- плексы, пус- тыни и камни		сельхозугодья		пойменные комплексы		преобразован- ные и повреж- денные участки		
				га	% от площади пригодных угодий																	га
1	Абатский	407114,8	402443,8	98,9	104499,3	26,0	37506	9,3	31110	7,7	6396	1,6	260438,5	64,7	68002,4	16,90	88515	22,0	96567	24,00	7354,1	1,8
2	Армизонский	310291,7	307800,2	99,2	45284,6	14,7	93737,7	30,5	59410	19,3	34327,7	11,2	168777,9	54,8	26957,7	8,76	127853	41,5	0	-	13967,2	4,5
3	Аромашевский	345005,8	341461,0	99,0	93721,7	27,4	19012,7	5,6	17875,4	5,2	1137,3	0,3	228726,6	67,0	84	0,02	112974,1	33,1	107321	31,43	8347,1	2,4
4	Бердюжский	283288,6	280417,7	99,0	59987,7	21,4	58799,6	21,0	34665	12,4	24134,6	8,6	161630,4	57,6	58969,1	21,03	96690	34,5	0	0,00	5971,3	2,1
5	Вагайский	1811648,5	1806452,5	99,7	960333,6	53,2	671036	37,1	607560	33,6	63476	3,5	175082,9	9,7	288	0,02	36075	2,0	123162	6,82	15558,4	0,9
6	Викуловский	579335	575267,3	99,3	244196,5	42,4	137518	23,9	129233,8	22,5	8284,2	1,4	193552,8	33,6	89,3	0,02	173835	30,2	11860,8	2,06	7767,7	1,4
7	Гольшмановский	408159,7	403176,1	98,8	153867,5	38,2	22294,2	5,5	19791,3	4,9	2502,9	0,6	227014,4	56,3	21716,5	5,39	183816	45,6	12603,7	3,13	8878,2	2,2
8	Заводоуковский	299757,8	293383,5	97,9	141155	48,1	9588,9	3,3	7533,2	2,6	2055,7	0,7	142639,6	48,6	4257	1,45	133337,5	45,4	2571,8	0,88	2473,3	0,8
9	Исетский	276956,7	272874,7	98,5	104857,2	38,4	21302	7,8	18110	6,6	3192	1,2	146715,5	53,8	4082,6	1,50	121111,2	44,4	16970	6,22	4551,7	1,7
10	Ишимский	553479,2	544032,7	98,3	156709	28,8	32205,2	5,9	21740	4,0	10465,2	1,9	355118,5	65,3	96388,3	17,72	211521	38,9	39956	7,34	7253,2	1,3
11	Казанский	306803,3	302945,5	98,7	80340,2	26,5	27406,9	9,0	12381	4,1	15025,9	5,0	195198,4	64,4	3939,1	1,30	184550	60,9	2807,3	0,93	3902	1,3
12	Нижнетавдинский	734585,6	724436,9	98,6	370688,8	51,2	114481,1	15,8	82291,6	11,4	32189,5	4,4	239267	33,0	32,2	0,00	211712,4	29,2	16700	2,31	10822,4	1,5
13	Омутинский	284322,1	279573,3	98,3	96305,3	34,4	14305,2	5,1	13143,1	4,7	1162,1	0,4	168962,8	60,4	44861,5	16,05	116129	41,5	2312,6	0,83	5659,7	2,0
14	Сладковский	404817,9	400611,3	99,0	78010,2	19,5	57885,2	14,4	34940	8,7	22945,2	5,7	264715,9	66,1	50540,5	12,62	200808	50,1	0	-	13367,4	3,3
15	Сорокинский	270775,7	268466,8	99,1	79035,4	29,4	7263,4	2,7	6664,1	2,5	599,3	0,2	182168	67,9	11158,5	4,16	136864,9	51,0	21854,7	8,14	12289,9	4,6
16	Тобольский	1744387,7	1717215,5	98,4	677647	39,5	879364,7	51,2	797380	46,4	81984,7	4,8	160203,8	9,3	70,5	0,00	118070	6,9	32686,5	1,90	9376,8	0,5
17	Тюменский	439558,7	392190,5	89,2	141617,6	36,1	66310,9	16,9	50040	12,8	16270,9	4,1	184262	47,0	130,7	0,03	145104,2	37,0	24993,3	6,37	14033,8	3,6
18	Уватский	4833766	4820514,6	99,7	2589521	53,7	2148943	44,6	2036553	42,2	112390	2,3	82050,7	1,7	284,3	0,01	37583,1	0,8	3183	0,07	41000,3	0,9
19	Упоровский	300787,2	297158,2	98,8	96239	32,4	15741,3	5,3	9766	3,3	5975,3	2,0	185177,9	62,3	16681,9	5,61	161587,7	54,4	2491	0,84	4417,3	1,5
20	Юргинский	442834,8	441535,2	99,7	286701,2	64,9	59641,9	13,5	56993	12,9	2648,9	0,6	95192,1	21,6	0		69709,2	15,8	20166,5	4,57	5316,4	1,2
21	Ялуторовский	286974,3	281575,2	98,1	97229,9	34,5	41821,7	14,9	33972	12,1	7849,7	2,8	142523,6	50,6	1954,7	0,69	107174,7	38,1	29357,5	10,43	4036,7	1,4
22	Ярковский	664427,5	659319,3	99,2	303220,1	46,0	169231,5	25,7	142811,2	21,7	26420,3	4,0	186867,7	28,3	0		111512	16,9	69665,4	10,57	5690,3	0,9
ИТОГО		15989078,6	15812851,8	98,9	6961168	44,0	4705397	29,8	4223964	26,7	481433	3,0	4146287	26,2	410489	2,60	2886533	18,3	637230	4,03	212035	1,3

3.5. Комплексная качественная оценка элементов среды обитания охотничьих ресурсов с учетом биотических, абиотических и антропогенных факторов, влияющих на распространение и жизнедеятельность охотничьих ресурсов

Среда - это совокупность элементов, которые способны оказывать прямое или косвенное воздействие на организмы. Элементы окружающей среды, оказывающие влияние на живые организмы, называются экологическими факторами. Они подразделяются на абиотические, биотические и антропогенные.

К числу абиотических факторов относятся элементы неживой природы: свет, температура, влажность, осадки, ветер, атмосферное давление, радиационный фон, химический состав атмосферы, воды, почвы и т. п. Биотическими факторами являются живые организмы (бактерии, грибы, растения, животные), вступающие во взаимодействие с живыми организмами. К антропогенным факторам относятся особенности среды, обусловленные трудовой деятельностью человека. По мере роста народонаселения и технической вооруженности человечества удельный вес антропогенных факторов постоянно возрастает.

Приведем обобщенную качественную оценку вышеуказанных элементов среды обитания, составленную с позиций охотничьего хозяйства. Ряд элементов среды мы вообще исключили для всей территории района из числа подлежащих качественной оценке: 1) земли населенных пунктов, 2) земли промышленности и транспорта, поскольку данные элементы среды представляют собой территории, полностью непригодные для обитания охотничьих животных.

Некоторым элементам обитания охотничьих ресурсов мы заведомо присвоили наиболее низкий уровень качества для всех видов охотничьих ресурсов: 1) преобразованные и поврежденные участки, 2) прочие земли (категория не уточнена).

Большая часть территории представлена естественными лесными массивами, отличающимися наиболее высокими защитными и гнездопригодными показателями, в сравнении с другими категориями угодий, что определяется характером растительности и наиболее низкой степенью хозяйственной деятельности на данных территориях. Кроме того, в угодьях категории лесных показатели качества более стабильны и не колеблются в течении года, как это происходит в полевых условиях.

Леса преимущественно представлены лиственными породами. Наиболее качественными угодьями данной категории являются лесные насаждения, произрастающие по поймам крупных рек.

Болота на территории разных типов и для некоторых видов охотничьих животных являются малопригодными для обитания (или вообще непригодными для обитания). А для водно-болотных, болотно-луговых и некоторых представителей млекопитающих (ондатра, енотовидная собака) биология которых тесно связана с водными объектами, этот класс угодий является высококачественными местообитаниями. В зависимости от целого комплекса показателей качества заболоченных категорий, оцениваемые в масштабе области, характеризуются от «средних» до «хороших».

Внутренние водные объекты составляют объемную категорию среды обитания и существенно различаются по качественным показателям для различных видов охотничьих ресурсов.

Более детальное уточнение типологий угодий и их качества, является задачей уже внутрихозяйственного охотустройства. В целом внутренние водные объекты представляют собой своеобразные очаги концентрации биоразнообразия. То есть вблизи с водным источником повышается численность и тех видов, биология которых связана с водой менее всего. Это объяснимо с позиций экологической закономерности: на границах различных биотипов повышается биоразнообразие. Поэтому в целом, угодья данной категории являются весьма качественным и значимым участником среды обитания на территории района.

Оценка качества угодий необходима для дальнейших проектных расчетов, определения перспектив развития хозяйства, разработки и планирования эксплуатационных и воспроизводственных мероприятий. Поскольку разные виды охотничьих ресурсов предъявляют различные требования к местообитаниям, по-разному реагируют на факторы среды обитания, то и качественную оценку элементов среды обитания (бонитировку) следует проводить для каждого вида животных, то есть для практических целей охотничьего хозяйства бонитировка должна быть повидовой.

При выполнении комплексной оценки угодий важно, в первую очередь выяснить их состав (раздел 3.4), а затем, во вторую очередь, дифференцировать угодья на пригодные и непригодные для обитания каждого вида охотничьих ресурсов. При этом собственно бонитировка угодий (их качественная оценка для каждого вида животных) ведется лишь в тех угодьях, которые отнесены к пригодным для вида местообитания.

Имеющиеся сведения по экспликации угодий обработаны с учетом биологических и иных предпочтений охотничьих ресурсов. Выделение общей площади той или иной категории угодий площадей местообитаний, пригодных для отдельных видов, произведено в соответствии с «Указанием по проектированию охотничьих и лесохозяйственных хозяйств», а также других инструктивно-методических материалов. В таблице 3.5.1 приведены обобщенные данные по площади среды обитания охотничьих ресурсов в разрезе категорий угодий области.

Таблица 3.5.1

Площадь среды обитания охотничьих ресурсов по категориям угодий

Охотничьи ресурсы	Площадь среды обитания охотничьих ресурсов по категориям угодий, (тыс.га)			
	лесная	водно-болотная	открытая	ИТОГО
1	2	3	4	5
Лось	6960039,2	4164395,5	2578816,6	13703251,3
Косуля	2317777,4	260814,9	2047257,1	4625849,4
Волк	6391968,7	3982123,5	1813910,7	12188002,9
Лисица	6957371,9	275736,1	2551038,3	9784146,3
Заяц-беляк	6033638	4132042,6	2235197,6	12400878,2
Медведь бурый	6339088,2	3973383,5	1185154,2	11497625,9

1	2	3	4	5
Рысь	5942566,6	2644113,2	194929,9	8781609,7
Соболь	4227501,5	3441493,2	108766	7777760,7
Куница	6957402,9	4061400,6	1708017,7	12726821,2
Белка	5482509,1	2928831,2	301713,2	8713053,5
Горноста́й	6713241,5	4074361,9	2207848,3	12995451,7
Колоннок	6654182,8	3861885,3	2158473,4	12674541,5
Хорь светлая	1645378,8	221508,3	1219787,1	3086674,2
Барсук	6960008,2	69665,4	1730782	8760455,6
Ондатра	0	607537,8	175731	783268,8
Выдра	0	306090,9	193748,3	499839,2
Норка американская	4031615,8	549758,8	181642,3	4763016,9
Кабан	3721217,4	3771973,5	2225133,1	9718324
Росомаха	4598159,3	3523784,8	243730,9	8365675
Енотовидная собака	4370518,3	358129	2415454	7144101,3
Глухарь	5910177,4	3868918,8	728565,6	10507661,8
Рябчик	6645070,8	3894884,6	1028347,4	11568302,8
Тетерев	6960008,2	3903580,6	1826859,4	12690448,2
Куропатка белая	4246035	3727993,5	1801595,3	9775623,8
Речные утки	0	537872,4	0	537872,4
Нырковые утки	0	537872,4	0	537872,4
Лысуха	0	537872,4	0	537872,4
Гусь серый	0	422207,5	3148,5	425356
Бобр речной	Протяженность береговой линии водоемов, являющихся средой обитания, составляет 80341,9 км			

Как мы видим из таблицы, площади пригодных для обитания категорий угодий для целого ряда охотничьих ресурсов идентичны, но приведенные данные - это осредненные качественные показатели участков по их типовым, видовым бонитетам, то есть определены пределы территорий данного типа угодий и общая сумма площадей, относимых к определенному типу. Но в отдельную категорию угодий входят участки различного типа местообитания, биотопа и т. п. и для отдельно взятого вида животного такие территории будут складываться из сочетания участков различного типа лесных, водно-болотных или открытых охотничьих угодий разного достоинства и значения для данного вида.

Применительно к каждому виду охотничьих зверей и птиц отдельно целесообразно использовать комплексную качественную оценку элементов среды обитания охотничьих ресурсов Тюменской области, которая приведена в таблице 3.5.2 и приложении 8 по муниципальным районам. Графический материал, отражающий ареалы обитания охотничьих ресурсов и площади указанных элементов среды обитания, пригодных для обитания охотничьих ресурсов является приложением № 9 к схеме размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Тюменской области.

Лось. Типичный обитатель леса, поэтому для расчетов используют только площадь леса и лесных болот, а также зарастающие пустоши и ивняковые заросли.

В категории лесных угодий в Тюменской области к числу наиболее высокобонитетных для лосей можно отнести сравнительно большие по площади естественные лесные массивы, а также прилегающие к ним кустарники, образующие сплошные массивы или близко-

расположенные (не далее 0,5-1,0 км друг от друга). Из полевых и водно-болотных угодий области не все включены в число пригодных, а из категорий данных угодий, отвечающих требованиям лосей к местообитаниям и отнесенных к пригодным для обитания, присвоены низкие уровни качества среды обитания.

К категории *хороших* лосиных угодий относятся молодняки с преобладанием в составе сосны и осины с подростом из ивы, крушины, можжевельника и покровом из лесного разнотравья; заросли ивы, черемухи, крушины с богатым травяным покровом, а также вырубки и гари с хорошим возобновлением сосны, осины, ивы, рябины и других кормовых пород.

В категорию *средних* угодий включают старые и средневозрастные леса с развитым подростом сосны и осины, хорошим подростом из ивы, можжевельника, крушины и наличием травяного покрова, а также молодняки с преобладанием березы и ели, сосны и осины, развитым подростом и травяным покровом.

К категории *плохих* угодий относят старые леса, лишенные подроста, или с преобладанием в подросте ели, или без подлеска и разнотравного покрова, а также чистые высокосомкнутые березовые, еловые и ольховые молодняки без подлеска и травяного покрова и все средневозрастные насаждения, типа густых жердняков.

Из факторов, ухудшающих условия обитания лосей и снижающих для него бонитет угодий, можно выделить только глубокоснежье. При глубине снегового покрова выше 70 см передвижение лосей затрудняется, звери истощаются и нередко гибнут. Следует иметь в виду, что длительное пребывание лосей в лесах на уровне, выше оптимального, приводит к почти полной деградации подлеска и подроста. Потому в большинстве своем старые и средневозрастные насаждения необходимо относить к категории плохих угодий. В эту же категорию следует относить затравленные на 80% и более сосновые и осинные молодняки.

Кабан. При бонитировке угодий для кабана оценивались не только лесные, но и примыкающие к ним открытые угодья, удаленные от леса на ширину до 0,5 км. В течении года кабан использует и заселяет разнообразные места обитания. Из них можно выделить основные места обитания, отвечающие потребностям кабана большую часть года. Чаще всего это спелые смешанные леса, заболоченные насаждения с ивняком и тростниковыми займищами.

Таким образом, *хорошие* для кабана угодья характеризуются: спелым древостоем с богатым разнотравным покровом с преобладанием кипрея, орляка, хвоща, горца, ветреницы дубравной и отдельными участками тростников и крапивы. К категориям хороших угодий также относятся лесные болота с зарослями тростника и ив, смешанные заболоченные (но не сфагновые) леса с подростом, подростом и покровом перечисленного состава. В эту же категорию входят граничащие с лесом полосы сельскохозяйственных угодий.

К *средним* угодьям относятся старые лиственные, хвойные и смешанные леса зеленомошного и долгомошного типа, а также высоко сомкнутые молодняки сосны, ели или смешанные с примесью этих пород. В спелых насаждениях должны быть развиты подрост и подросток и травянистый покров; в молодняках подросток из можжевельника и разнотравья в покрове. К средним угодьям относятся и примыкающие к лесу луга, сенокосы и осоковые болота.

В категорию *плохих* угодий входят все типы, занимающие сухие песчаные почвы с плохо развитым подростом, подлеском и покровом. Исключения составляют густые сосновые молодняки, относящиеся к угодьям среднего качества. К плохим угодьям относятся сфагновые типы леса и сфагновые болота.

Основной фактор, лимитирующий численность кабана, климатический; глубокоснежье свыше 40 см, насты, гололедица и промерзание почвы. При неблагоприятных климатических условиях возможна гибель до 60% всего имеющегося поголовья кабанов. Сильное проявление этих факторов служит основанием для снижения бонитета на один класс.

Косуля сибирская. Оценке подлежат лесные и открытые угодья, пригодные для обитания сибирской косули, за исключением водного зеркала крупных озер.

В категорию *хороших* угодий в условиях данного региона можно отнести мозаичные лесные угодья (кроме жердняков и спелых сосняков) с хорошо развитым густым листовым подростом и подлеском, разнотравными лугами и полянами. К этой категории можно отнести пойменные долины рек с ивовыми зарослями и хорошо развитым покровом из разнотравья.

В категорию *средних* угодий относятся средневозрастные и спелые леса с подростом и подлеском средней густоты и незначительной долей лесных полей и лугов. К этой категории можно отнести болота и займища с тростниковыми и ивовыми зарослями, березово-осиновые леса колочного типа с подростом и подлеском средней густоты.

Плохие для сибирской косули угодья – это все типы лесных угодий, характеризующиеся редким или отсутствующим подростом и подлеском, бедным травянистым покровом.

Условия обитания для косули, а следовательно, и бонитет в значительной степени лимитируется глубокоснежьем. При глубине снега выше 60 см затрудняется передвижение животных, наблюдается их истощение и значительная гибель от хищников.

Волк, лисица. Для данных видов характерно обитание в угодьях лесных, предпочтительно из мягколиственных пород, а также вырубок и зарастающих полей.

Заяц-беляк. Постоянный обитатель леса, но в площадь обитания включены мелкие лесные массивы (до 1 км шириной), 1000-метровые опушечные полосы крупных лесных массивов, участки кустарниковой и лесокустарниковой растительности на всей площади. При бонитировке для него той или иной территории учитываются только лесные типы угодий.

К *хорошим* заячьим угодьям относятся изреженные среднесомкнутые леса всех возрастных групп с примесью в древостое ели, с подростом из осины, березы и ели, подлеском из ивы и покровом из осоки и злаков.

К угодьям *средней* категории относятся как старые, так и молодые насаждения без ели в древостое и подрасте, с редким подростом и подлеском из листовых пород.

Плохие угодья представлены насаждениями, лишенными подростом и подлеском из-за высокой сомкнутости древесного полога или произрастания на бедных и заболоченных почвах. Мелкоконтурные полевые угодья в глубине лесных массивов и водно-болотные угодья включены как плохопригодные для вида площади, хотя заяц и отмечается на периферийных участках с отсутствием растительности более чем на 80 %.

Рысь, куница, горностай, колонок. Для данных видов характерно обитание в лесных категориях угодий, предпочтительно в борах, а также в пойменных комплексах.

Ондатра. В площадь обитания включаются все виды водоемов при условии наличия водно-болотной растительности, вместе с их прибрежной полосой, а также болота с непере-сыхающей водной поверхностью. На крупных водных объектах пригодной является лишь часть акваторий, занятая водно-болотной растительностью и прилегающая к ней 50-100 мет-ровая полоса акватории.

Боровая дичь. Основными местообитаниями этой группы охотничьих ресурсов яв-ляются лесные массивы практически всех категорий (хвойные, мягколиственные, смешан-ные).

При бонитировке угодий для **тетерева** принимаются во внимание все типы лесных угодий и примыкающие к ним на ширину до 0,5 км уголья открытого типа. **Хорошие** для те-терева уголья молодняки смешанного состава с обилием полян и прогалин с богатым покро-вом из ягодников (земляника, брусника, черника, костяника) и разнотравья, заросли кустар-ников (ива, жимолость, можжевельник, малина, смородина); старые изреженные леса, пре-имущественно березовые, с подлеском и покровом из ягодников и разнотравья. К **средней** категории угодий относятся: все старые средней сомкнутости леса (кроме заболоченных ольшаников) с полянами, прогалинами и развитым покровом из разнотравья и ягодников, молодые леса любого состава средней сомкнутости с ягодниками в покрове; закустаренные луга и сенокосы. **Плохие** уголья представлены старыми сомкнутыми лесами без полян и про-галин, средневозрастными насаждениями типа жердняков, густыми молодняками как лист-венными, так и хвойными, а также осоковыми и сфагновыми болотами, лишенными древес-ной и кустарниковой растительности. На условия существования тетерева решающее влия-ние оказывает хозяйственная деятельность человека, главным образом выпас скота и раннее сенокосение. Сбор грибов и ягод и другие пользования лесом, связанные с большим наплы-вом людей в уголья, также отрицательно сказываются на численность тетерева, вызывая большой отход молодняка. Участки угодий, в которых хозяйственная деятельность ведется интенсивно, должны относиться независимо от их типологического состава к категории пло-хих угодий.

Бобр. Заселяют преимущественно небольшие речки и речушки, вытекающие из озер и моховых болот. Все они извилисты и сильно захламлены упавшими деревьями, имеют невы-сокие, местами заболоченные берега. Их тихие плесы шириной чаще не более 30 м с или-стым дном сменяются стремительными каменистыми перекатами. В нижнем течении русла этих речек обычно значительно расширяются, и течение становится медленнее. Летом во время обильных дождей уровень этих рек заметно поднимается. Осенние осадки обычно способствуют новому подъему воды, которая и замерзает на высоком уровне. Зимой вода в таежных реках спадает, образуются пустоледея, а на быстринах почти никогда не замерзаю-щие полыньи. Берега этих рек покрыты преимущественно хвойными лесами и березняками. На гарях и вырубках хвойные леса сменяются лиственными. В низких заболоченных местах нередко обильные заросли ив. Ближе к воде растет множество осок, а также тростник, ка-

мыш озерный, рогозы и другие влаголюбивые растения; на слабоувлажненных участках берега находятся богатые заросли разнотравья из бобовых, злаковых, зонтичных и др.

Бобры заселяют преимущественно те участки лесных рек и ручьев, где течение медленнее, берега суше и удобнее для устройства нор, где имеются заросли растений, которые особенно хорошо поедаются этими животными. Это обычно участки среднего и нижнего течения этих рек, а также их плесы и затоны. Охотно селятся бобры в пойменных озерах.

Определение бонитета бобровых угодий основывалось на детальной (количественной) характеристике гидрологических, морфологических свойств водоема, состояния кормовой базы и защитных возможностей этих мест.

К первой группе (типичные лесные речки с оптимальными условиями) относятся: лесные ручьи с хорошими водными, кормовыми и защитными условиями, участки лесных рек с заболоченными поймами, поймы относительно открытые, но с высокой изрезанностью береговой линии водоемов, наконец, небольшие участки крупных рек, расположенные в лесистых расширенных частях пойм, богатых водоемами.

Во вторую группу входят отдельные участки лесных рек с узкой неразработанной поймой, с удовлетворительными и хорошими водными и кормовыми условиями; притоки этих рек с удовлетворительным водным дебитом; участки пойм относительно крупных рек с дисперсными кормовыми и защитными условиями.

К третьей группе относятся участки больших рек, где пригодные для бобров места редки, отрезки мелких рек и ручьев с неблагоприятным водным режимом и рассеянными участками бобровых станций.

Участки крупных рек в окрестностях больших населенных пунктов и совершенно безлесные, открытые отрезки всех рек отнесены к четвертой группе местообитаний.

Водоплавающая и болотно-луговая дичь. Основными местообитаниями этой группы являются водно-болотные угодья различных типов. Выводки, летние и осенние скопления уток регулярно встречаются на участках протоков и приустьевых сорах рек с глубиной до 40 см с обильной растительностью или на грязевых отмелях без растительности, на пойменных кочковатых болотах, на озерах водораздельных болот с участками водной растительности.

Комплексная качественная оценка элементов среды обитания охотничьих ресурсов Тюменской области

№ п/п	Категория среды обитания охотничьих ресурсов	Класс среды обитания охотничьих ресурсов	Площадь по классам среды обитания, га	Удельный вес, %	Охотничьи ресурсы																													
					Лось	Косуля	Волк	Лисица	Заяц-беляк	Бурый медведь	Рысь	Соболь	Куница	Белка	Горностай	Колонок	Хорь светлый	Барсук	Ондатра	Выдра	Норка американская	Кабан	Росомаха	Енотовидная собака	Глухарь	Рябчик	Тетерев	Куропатка белая	Речные утки	Нырковые утки	Лысуха	Серый гусь		
1	Леса (территории, покрытые кронами древесной и древесно-кустарниковой растительности более чем на 20% площади, и с высотой растений более 5 м)	Хвойные вечнозеленые (хвойных вечнозеленых пород более 80%)	1589853,7	9,943	сп	пл	пл	сп	пл	сп	хор	хор	хор	хор	хор	сп	пл	сп			пл		пл	пл	хор	хор	сп	пл						
2		Мягколиственные (мягколиственных пород более 80%)	3500202,2	21,891	хор	сп	сп	сп	хор	сп	сп	сп	сп	сп	сп	сп	сп	сп	сп			сп	пл	пл	сп	пл	хор	хор	пл					
3		Хвойные листопадные (хвойных листопадных пород более 80%)	31	0,000	пл		пл					сп	пл	сп	сп	пл																		
4		Смешанные с преобладанием хвойных пород (хвойных пород 60-80%)	923436,1	5,775	хор	пл	сп	сп	пл	хор	хор	хор	хор	хор	хор	хор	сп	хор				сп	пл	пл	пл	хор	хор	хор	пл					
5		Смешанные с преобладанием мягколиственных пород (мягколиственных пород 60-80%)	662069,4	4,141	сп	сп	сп	хор	хор	сп	сп	сп	пл	сп	хор	хор	хор	сп				сп	пл	сп	хор	сп	хор	хор	сп					
6		Искусственно созданные	108623,2	0,679	хор	сп	пл	хор	хор	пл	пл	пл	хор	сп	хор	сп	хор	сп				сп	пл	пл	хор	хор	сп	сп	сп					
7	Молодняки и кустарники (территории, покрытые кронами древесной и древесно-кустарниковой растительности до 5 м более чем на 20 % площади с высотой растений до 5 м)	Вырубки и зарастающие поля	16944,7	0,106	хор	хор	пл	хор	хор	пл	пл	пл	хор	пл	хор	сп	хор	хор			хор	пл	пл	хор	хор	сп	сп	сп						
8		Хвойные	19148,1	0,120	хор	пл	сп	сп	пл	сп	пл	сп	сп	хор	сп	сп	хор	сп			хор	пл	сп	хор	пл	сп	сп	пл						
9		Мягколиственные	140859,3	0,881	хор	хор	пл	хор	хор	пл	пл	пл	хор	пл	хор	сп	сп	сп			сп	сп	пл	хор	хор	сп	сп	сп						
10	Болота (территории постоянно или большую часть года избыточно насыщенные водой и покрытые специфической гигрофитной травянистой растительностью)	Верховые	3963149	24,787	пл		пл		пл	пл	пл	пл	пл	пл	пл	пл					пл	пл		пл	пл	пл	сп							
11		Травяные	260814,9	1,631	сп	сп	пл	пл	пл	пл			пл	пл	пл	пл	пл					хор		сп	пл	пл	сп	сп						
12	Трясины																																	
13	Лугово-степные комплексы (территории, занятые многолетней мезофитной и ксерофитной травянистой растительностью)	Луга	272362,8	1,703	пл	пл	пл	сп	пл	пл			пл	пл	пл	пл	пл					пл		пл	пл	пл	пл	сп						
14		Степи	118235,7	0,739																														
15	Пустыни и камни (территории, покрытые растительностью менее чем на 20 % площади, к данной)	Солонцы, солончаки	18937,8	0,118																														
16		Пески	952,5	0,006																														

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33			
	категории также относятся солончаки, ледники, скалы и каменные россыпи без растительности)																																		
17	Сельхозугодия (территории, вовлеченные в сельскохозяйственный оборот)	Пашни	1263154,8	7,900	пл		пл	ср	пл	пл		пл	пл			пл								пл											
18		Луга сельскохозяйственного назначения (сенокосы и пастбища)	1623378,2	10,153	пл	пл	пл	ср	пл	пл	пл	пл	пл	пл	пл	пл	пл	пл					пл	пл	пл	пл	пл	пл	пл	пл					
19	Внутренние водоемы (все акватории водотоков (рек, ручьев, мелиоративных каналов), озер, прудов и водохранилищ)	Водотоки	111604,2	0,698															пл	ср	хор								ср	ср	пл	пл			
20		Водохранилища	1857,1	0,012																ср		пл							пл	ср	пл	пл			
21		Озера, пруды, старицы	367971,9	2,301																хор	пл	пл							хор	ср	ср	пл			
22	Пойменные комплексы (территории, затопляемые в период половодья водотоков, находящиеся между среднестатистическим минимальным и максимальным урезами воды, в том числе покрытые древесно-кустарниковой растительностью)	С преобладанием леса (лес более 80%)	34,5	0,000	хор		пл	хор	хор	ср	пл	ср	ср	хор	хор	хор		ср	ср	ср	хор	ср	пл	ср	пл	ср	хор	хор							
23		С преобладанием травянистой растительности (лес и кустарники до 20%)	395690,7	2,475	пл	ср	пл	ср	ср	пл	пл	ср	ср	пл	пл	пл	пл	пл	пл	пл	пл	пл	ср	пл	ср	пл	пл	хор	хор				ср		
24		Смешанный лесной																																	
25		Смешанный кустарниковый	241504,80	1,510	хор	хор	пл	хор	хор	пл	пл	пл	хор	пл	пл	пл	пл	пл	пл	пл	пл	ср	хор	пл	ср	пл	пл	пл	пл	хор				ср	
26	Преобразованные и поврежденные участки (леса, поврежденные пожарами (гари), территории ветровалов, торфоразработок, участки с нарушенным почвенным покровом в результате добычи полезных ископаемых и других техногенных воздействий)	Трассы трубопроводов, ЛЭП, профиля, просеки и т.п.	70592,5	0,442	ср		пл	хор	хор	пл	пл	пл	пл	пл	пл	ср	пл	пл						пл	пл	пл	пл	пл	пл						
27		Вырубки, гари	47108,8	0,295	пл	пл	пл	ср	пл	пл	пл	пл	пл	пл	ср	хор		пл			хор	пл	пл	хор	пл	пл	хор	ср							
28		Погибшие насаждения	47127,1	0,295	пл	пл	пл	ср	пл	пл	пл	пл	пл	пл	хор	хор		пл					пл	пл	пл	пл	пл	пл	ср						
29		Буреломы, ветровалы	27,1	0,000	пл		пл	ср	ср	пл	пл	пл	пл	пл	ср	ср		пл						пл		пл	пл	пл	ср						
30		Карьеры	1177,4	0,007																															
31		Пустыри, прогалины	39370,1	0,246	пл	пл	пл	пл	пл	пл	пл	пл	пл	пл	хор	ср		ср						пл	пл	пл	пл	пл	хор	хор					
32		Рекультивированные земли	214,3	0,001	пл		пл		ср	пл	пл	пл	пл	пл	пл	пл		пл						пл		пл	пл	пл	пл						
33		Лесные питомники, плантации	453	0,003																															
34		Торфоразработки	3024,7	0,019																															
35	Не пригодные для ведения охотничьего хозяйства (территории, занятые населенными пунктами, промышленными комплексами, рудеральные территории (свалки, кладбища и др.)	Поселения, усадьбы	128957,1	0,807																															
36		Дороги	36622,4	0,229																															
37		Зимники	6087,7	0,038																															
38		Свалки	94,1	0,001																															
39		Кладбища	1018,4	0,006																															
40		Поляны для отдыха, пляжи	941,7	0,006																															
		Буровые площадки, производственные базы, автостоянки, вертолетные площадки и т.п.	2505,4	0,016																															
ИТОГО			15989078,6	100,00																															

Для упрощения понимания основных критериев бонитировки угодий по классам мы приведем их краткое описание:

Хорошие угодья (I класс бонитета) – это крупные природные территориальные комплексы, в которых преобладают свойственные и благоприятные для обитания вида типы угодий. Имеются участки самых благоприятных для вида угодий, размещены такие участки по территории более или менее равномерно. Малоблагоприятных и непригодных для вида угодий нет или они занимают незначительную площадь. Свойственные угодья отличаются хорошей защитностью и имеют устойчивую по годам, обильную и разнообразную кормовую базу; других условий, резко лимитирующих численность вида, нет.

Средние угодья (III класс бонитета) – это крупные природные территориальные комплексы, в которых свойственные виду угодья занимают чуть больше половины территории. Они отличаются однородной кормовой базой, средними защитными условиями, ключевых (самых благоприятных) участков угодий нет, или они занимают небольшую площадь, или распределены крайне неравномерно. Относительно много участков угодий малоблагоприятных для обитания вида, может иметь место резко неблагоприятный лимитирующий фактор.

Плохие угодья (V класс бонитета) – это природные комплексы, состоящие в основном из неблагоприятных или малоблагоприятных типов угодий. Ключевых участков нет. Их роль выполняют типы угодий (или участки типов угодий) среднего качества с плохими защитными или кормовыми свойствам, недостаточными устойчивыми урожаями однообразных кормов и т.д. Численность вида здесь может не достигать средних, а тем более высоких плотностей населения. Животные здесь могут существовать как биологический вид, постоянно подвергающийся воздействию неблагоприятных факторов среды обитания.

Угодья **II и IV классов бонитета** занимают промежуточное положение между хорошим и средними, средними и плохими угодьями.

Расчет средневзвешенного показателя качества среды обитания для каждого вида охотничьих ресурсов выполнялся по общепринятым методикам, исходя из качественных оценок и показателей каждого отдельного элемента среды обитания в данном регионе.

Вычисление средневзвешенного показателя бонитета произведено по формуле, предложенной Д.Н. Даниловым (*Данилов Д.Н. Инвентаризация охотничьих угодий. Основы охотустройства. – М.: 1966*), исходя их показателей производительности угодий, характерных для каждого бонитета (таблица 3.5.2).

Методика расчета количественного соотношения показателей, характеризующих различные классы бонитета, сводится к следующему: если показатель плотности, характеризующий угодья среднего качества, т.е. III класса бонитета, взять за 100 %, то показатели остальных классов будут иметь другие числовые критерии оценки. Продуктивность угодий составляет для I класса бонитета (хороших) 200-400 %, II класса (выше средних) - 140-200 %, IV класса (ниже средних) - 33-60 %, V класса (плохих) - 30% и менее. Средние показатели

продуктивности угодий следующие: I класс бонитета - 250, II - 165, III - 100, IV - 50, V - 15 %.

Определив расчетным путем усредненную производительность угодий района для каждого вида охотничьих ресурсов, необходимо лишь подобрать по таблице 3.5.3 средневзвешенный класс бонитета среды обитания, соответствующий рассчитанной средней производительности.

Таблица 3.5.3

Показатели продуктивности для угодий различных классов бонитета

Класс бонитета	Терминологическая оценка угодий	Показатели производительности в % от показателей III класса бонитета (принимаемых за 100 %)	
		средние	предельные
1	2	3	4
I	Хорошие	250	>200
II	Вышесредние	165	200–130
III	Средние	100	130–70
IV	Нижнесредние	50	70–30
V	Плохие	15	<30

В таблицах 3.5.4 и 3.5.5 приведены сводные данные оценки качества среды обитания охотничьих ресурсов на основе анализа лесорастительных условий и средневзвешенный класс бонитета среды обитания Тюменской области и муниципальных районов.

В таблицу не включены условия среды для бобра речного, так как жизнедеятельность бобра, околотовного зверя тесно связана с водоемами, поэтому бонитировка среды обитания для него не может быть проведена на основе анализа лесорастительных условий территории области, как сделано по другим видам. Поэтому при бонитировке бобровых угодий принимаются во внимание только водоемы. Поскольку область располагает высокой лесистостью, а большинство лесных насаждений представлено мелколиственными породами, составляющими основу бобрового рациона в зимний период, условно принято, что большая часть водоемов обеспечивает этих зверей кормами, хотя и в разном количестве. В этом случае распределение бобров по водоемам зависит от характеристики последних (гидрорежим, размеры, в том числе глубина, скорость течения, продолжительность ледового периода и т.д.).

Кормность окружающих реки лесов существенно различается и зависит от произрастающих пород. Малые реки, являясь основными местообитаниями бобра в районе, протекают по разнопородным насаждениям в разных соотношениях. 1,45% их протяженности (осинники и прочие лиственные) отнесены к хорошим угодьям, 53,92% – к средним (березняки), а 44,63% – к плохим (хвойные). Кроме того, пойменные озера отнесены к средним, а крупные реки – к плохим угодьям.

Оценка качества среды обитания бобра речного приведена в таблице 3.5.5.

Оценка качества среды обитания охотничьих ресурсов и средневзвешенный класс бонитета среды обитания по Тюменской области

№ п/п	Основные виды охотничьих ре- сурсов	Площадь, среды обита- ния, га	Оценка качества среды обитания						Значения средневзве- шенного по- казателя ка- чества уго- дий	Бонитет	Бонитет с уче- том биотиче- ских, абиотиче- ских и антропо- генных факто- ров
			хорошие		средние		плохие				
			га	%	га	%	га	%			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Лось	13703251,8	3154234,8	23,02	3460652,6	25,25	7088364,4	51,7	90,56	III	III
2	Косуля	4731130,2	1079859	22,82	2143833,4	45,31	1507437,8	31,9	107,15	III	III
3	Волк	12189962,9	1252090,9	10,27	2845079,6	23,34	8092792,4	66,39	58,98	IV	IV
4	Лисица	9846700,0	2887395,5	29,32	5279542,3	53,62	1679762,2	17,06	129,48	III	III
5	Зяц-беляк	12694806,6	4065206,2	32,02	1590519,6	12,53	7039080,8	55,45	100,9	III	III
6	Бурый медведь	11728969,4	1681921,4	14,34	4334371,9	36,95	5712676,1	48,71	80,11	III	III
7	Рысь	9711661,0	2398681,6	24,7	1977417,9	20,36	5335561,5	54,94	90,35	III	III
8	Соболь	7877745,5	1501073,5	19,05	2630962,5	33,4	3745709,5	47,55	88,17	III	III
9	Куница	12789374,9	3224762,7	25,21	3266682,4	25,54	6297929,8	49,24	95,96	III	III
10	Белка	10112907,7	2303873,1	22,78	2416387	23,89	5392647,6	53,32	88,85	III	III
11	Горностай	13058005,4	3525781,1	27	2140077,7	16,39	7392146,6	56,61	92,38	III	III
12	Колонок	13319756,9	2400638,1	18,02	3328935,3	24,99	7590183,5	56,98	78,6	III	III
13	Хорь светлый	3149227,9	197452,3	6,27	461337,3	14,65	2490438,3	79,08	42,19	IV	IV
14	Барсук	8993232,9	1728482,5	19,22	4520172,6	50,26	2744577,8	30,52	102,89	III	III
15	Ондатра	725708,8	333912,5	46,01	131068,8	18,06	260727,5	35,93	138,48	II	II
16	Выдра	499839,2			73204,3	14,65	426634,9	85,35	27,45	V	V
17	Норка амери- канская	4762613,7	433499,5	9,1	2863663	60,13	1465451,2	30,77	87,5	III	III
18	Кабан	9718324,0	1111413,2	11,44	1404005,1	14,45	7202905,7	74,12	54,16	IV	IV
19	Росомаха	8597018,0	147525,6	1,72	1084490,4	12,61	7365002	85,67	29,76	V	V

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
20	Енотовидная собака	7094061,3	1536560,5	21,66	3267367,7	46,06	2290133,1	32,28	105,05	III	III
21	Глухарь	10733914,3	2656165,5	24,75	1530755,1	14,26	6546993,7	60,99	85,27	III	III
22	Рябчик	11672970,1	5319740	45,57	847045,9	7,26	5506184,2	47,17	128,26	III	III
23	Тетерев	12916700,7	4861360	37,64	2659072,9	20,59	5396267,8	41,78	120,94	III	III
24	Куропатка белая	10176037,1	1003892,4	9,87	4865281,2	47,81	4306863,5	42,32	78,82	III	III
25	Речные утки	480312,4	284313,6	59,19	181589,1	37,81	14409,7	3	186,24	II	II
26	Нырковая утка	480312,4	149543,9	31,13	302621,4	63,01	28147,1	5,86	141,72	II	II
27	Лысуха	480312,4	143821,8	29,94	238307,8	49,62	98182,8	20,44	127,54	III	III
28	Серый гусь	367796,0	35458	9,64	93131,6	25,32	239206,4	65,04	59,18	IV	IV

Таблица 3.5.5

Оценка качества среды обитания бобра речного и средневзвешенный класс бонитета среды обитания

№ п/п	Основные виды охотничьих ресурсов	Протяженность береговой линии водоемов, км	Оценка качества среды обитания						Значения средневзвешенного показателя качества угодий	Бонитет	Бонитет с учетом биотических, абиотических и антропогенных факторов
			хорошие		средние		плохие				
			км	%	км	%	км	%			
1	Бобр	80341,9	2903	3,61	51805,2	64,48	25633,7	31,91	78,3	III	III

Оценка качества среды обитания охотничьих ресурсов и средневзвешенный класс бонитета среды обитания по муниципальным районам Тюменской области

1	Охотничьи ресурсы	Муниципальные районы																							
		Абатский		Армизонский		Аромашевский		Бердюжский		Вагайский		Викуловский		Гольшмановский		Заводоуковский		Исетский		Ишимский		Казанский		Нижнетавдинский	
		площадь свойствен- ной среды обитания, га	класс бонитета	площадь свойствен- ной среды обитания, га	класс бонитета	площадь свойствен- ной среды обитания, га	класс бонитета	площадь свойствен- ной среды обитания, га	класс бонитета	площадь свойствен- ной среды обитания, га	класс бонитета	площадь свойствен- ной среды обитания, га	класс бонитета	площадь свойствен- ной среды обитания, га	класс бонитета	площадь свойствен- ной среды обитания, га	класс бонитета	площадь свойствен- ной среды обитания, га	класс бонитета	площадь свойствен- ной среды обитания, га	класс бонитета	площадь свойствен- ной среды обитания, га	класс бонитета	площадь свойствен- ной среды обитания, га	класс бонитета
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
1	Лось	307455,9	IV	191435,8	IV	311759,2	IV	157205,9	V	1720454,1	III	348398,5	III	293339,2	IV	203165,8	III	210035,9	III	417631,9	IV	186373,6	IV	604023,5	III
2	Косуля	287789,1	II	189140,6	III	288135,8	III	155723,1	II			335169,7	III	284978,7	III	199558,8	III	199266,9	III	398483,3	II	184867,2	II	518190,8	V
3	Волк			44206,6	V	311759,2	IV			1720454,1	IV			293339,2	IV	203165,8	IV	210035,9	IV	417631,9	IV			604023,5	IV
4	Лисица	307455,9	II	191435,8	III	293883,8	III	157205,9	III	1112894,1	II	348398,5	IV	273547,9	III	201659,2	III	206413,9	III	408935,9	III	186373,6	III	521731,9	III
5	Заяц-беляк	307455,9	III	191435,8	III	311759,2	III	157205,9	III	1720454,1	III	263686,5	III	293339,2	III	203165,8	III	210035,9	III	417631,9	III	186373,6	III	604023,5	III
6	Бурый медведь	251486,3	IV			311129,4	IV			1718492,1	III	262379,6	III	272099,5	IV	197244,6	III							601038,6	III
7	Рысь					93721,7	V			1718492,1	III					141155	V	104857,2	III			80251,1	V	370688,8	IV
8	Соболь									1595330,6	IV														
9	Куница	210888,9	III	191435,8	IV	204437,8	IV	157205,9	IV	1597292,6	III	251825,7	III	285371	III	200594	III	193065,9	III	377675,9	III	186373,6	III	587323,5	III
10	Белка									1595330,6	III					198929,8	III	191009,9	III					584338,6	III
11	Горностай	307455,9	IV	191435,8	IV	311759,2	III	157205,9	IV	1720454,1	III			293339,2	IV	203165,8	IV	210035,9	IV	417631,9	IV	186373,6	IV	604023,5	III
12	Колонок	305807,9	IV	191435,8	IV	311129,4	III	157205,9	IV	1718492,1	III	262379,6	IV	291029,8	IV	201501,6	IV	207979,9	III	415173,3	IV	184939,3	IV	601038,6	III
13	Барсук	222024,3	II	132025,8	III	293883,8	III	122540,9	III	1112894,1	IV	263686,5	IV	187710,9	III	195632,6	III	191925,9	III	325277,6	II	173992,6	III	521731,9	III
14	Хорь	307455,9	IV	191435,8	IV			157205,9	V			245468,3	V	252308,2	IV	203165,8	IV	210035,9	IV	417631,9	V	186373,6	IV		
15	Ондатра	6395,5	I	34303	I	1137,3	II	24112,2	III	186637,5	III	8252	II	2502,9	IV	1730,7	IV	3014,2	I	10281,2	I	14868,2	III	48889,2	III
16	Выдра									186637,5	V													41913,2	III
17	Норка американская	110894,8	III	79581,3	III	85617,9	III	84099,9	III	1146971,1	IV	254593,3	IV	155876,2	IV	142885,7	III	107871,4	III	166990,2	III	95207,2	III	419578	III
18	Кабан	305497,6	III	189445,7	II	291659,4	III	155908,9	II	1452905,4	V	255958,6	III	203745,1	III	174981,6	III	189619,8	III	405582,2	III	184928,4	II	482578	IV
19	Росомаха									1718492,1	V													601038,6	V
20	Енотовидная собака	305807,9	III	190485,7	III	293254	III	156250,2	III	1110932,1	III	262379,6	III	271238,5	III	199995	III	204357,9	III	406477,3	III	184939,3	III	518747	III
21	Глухарь			45278,3	IV					1718492,1	III					195475	III	193491,9	III					601038,6	IV
22	Рябчик	104119,7	V	45278,3	IV	303462,2	III			1718492,1	II	256022,2	III	167897,5	IV	195475	III	193491,9	III					601038,6	II
23	Тетерев	274697,9	II	45278,3	I	303462,2	III	121585,2	III	1718492,1	II	256022,2	I	167897,5	III	195475	III	193491,9	III	402129,3	III	172558,3	III	601038,6	II
24	Куропатка белая	276345,9	III	46228,4	IV	304092	IV	122540,9	IV	1720454,1	III	256022,2	IV	0	0	197139,2	IV	195547,9	IV	404587,9	III	173992,6	III	604023,5	III
25	Речные утки	6395,5	II	34303	I	1137,3	IV	24112,2	I	63476	I	8252	IV	2502,9	III	1730,7	IV	3014,2	II	10281,2	III	14868,2	III	32189,2	I
26	Нырковая утка	6395,5	III	34303	I	1137,3	IV	24112,2	I	63476	I	8252	III	2502,9	IV	1730,7	V	3014,2	III	10281,2	III	14868,2	III	32189,2	III
27	Лысуха	6395,5	III	34303	I	1137,3	IV	24112,2	I	63476	III	8252	III	2502,9	III	1730,7	IV	3014,2	IV	10281,2	III	14868,2	V	32189,2	IV
28	Гусь серый	6395,5	III	34303	I			24112,2	III	63476	V			2502,9	IV			3014,2	III	10281,2	III	14868,2	III		
29	Бобр (км)	2167,2	IV	958,2	III	886,5	IV			7775	V	2463,8	III	713,1	IV	1135,3	III	1232	IV	1449	III	1239,3	III	2413,3	III



1	2	Муниципальные районы																				23	
		Омутинский		Сладковский		Сорокинский		Тобольский		Тюменский		Уватский		Упороский		Юргинский		Ялуторовский		Ярковский			ИТОГО
		площадь свойствен- ной среды обитания, га	класс бонитета	площадь свойствен- ной среды обитания, га	класс бонитета	площадь свойствен- ной среды обитания, га	класс бонитета	площадь свойствен- ной среды обитания, га	класс бонитета	площадь свойствен- ной среды обитания, га	класс бонитета	площадь свойствен- ной среды обитания, га	класс бонитета	площадь свойствен- ной среды обитания, га	класс бонитета	площадь свойствен- ной среды обитания, га	класс бонитета	площадь свойствен- ной среды обитания, га	класс бонитета	площадь свойствен- ной среды обитания, га	класс бонитета		
1	Лось	211516,2	IV	256983	IV	238629	IV	1612572,7	IV	307135,4	IV	4707403,1	III	205881,8	IV	392157,3	III	235072,3	III	584621,7	III	13703251,8	
2	Косуля	196387,3	IV	255439,6	II	229704,6	III			234777,8	III			203086,7	III	252778,3	III	212370,9	III	105280,8	V	4 731 130,0	
3	Волк	211516,2	IV			238629	IV	1612572,7	IV	307135,4	IV	4707403,1	IV	96239	V	392157,3	IV	235072,3	IV	584621,7	IV	12189962,9	
4	Лисица	198373,1	III	256983	III	231964,9	III	815192,7	II	257095,4	III	2670604,6	II	204905,2	IV	335164,3	III	224669,9	III	441810,5	III	9846700	
5	Зяц-беляк	211516,2	IV	256983	III	238629	III	1612572,7	III	307135,4	III	3783669,9	III	205881,8	IV	392157,3	III	235072,3	III	584621,7	III	12694806,6	
6	Бурый медведь	165465	IV			238159,5	IV	1607698,3	III	191657,6	V	4707372,1	III			390762,4	III	231322,7	IV	582661,7	III	11728969,4	
7	Рысь							1607698,3	III	141617,6	V	4669789	III	96239	V	286701,2	V	97229,9	V	303220,1	IV	9711661	
8	Соболь							1575011,8	IV			4707403,1	III									7877745,5	
9	Куница	209203,6	IV	256983	IV	97982,1	III	1579886,2	III	199350,2	II	4707403,1	III	202414,2	IV	371990,8	III	205714,8	IV	514956,3	III	12789374,9	
10	Белка							1575011,8	IV	141617,6	III	4669820	III	96239	V	343694,2	III	203919,9	III	512996,3	III	10112907,7	
11	Горностай	211516,2	III	256983	IV	113172,7	IV	1612572,7	III	174303,5	IV	4669820	III	204905,2	V	392157,3	III	235072,3	IV	584621,7	III	13058005,4	
12	Колонок	210092,3	IV	256983	IV	112703,2	IV	1607698,3	III	166610,9	IV	4707403,1	III	203451,4	V	390762,4	III	233277,4	IV	582661,7	III	13319756,9	
13	Барсук	144669,1	III	222043	III	113172,7	III	815192,7	III	174303,5	III	2633235,8	III	196115,8	III	308262,6	III	201100,3	III	441810,5	III	8993232,9	
14	Хорь	152321,9	III	256983	IV											333769,4	IV	235072,3	IV			3149227,9	
15	Ондатра	1162,1	III	22889	I	598,6	III	114670,5	II	16270,9	II	115572,8	III	5877,8	IV	2631,5	II	7826,5	II	96085,2	III	725708,8	
16	Выдра							114670,5	IV	41045,2	V	115572,8	IV									499839,2	
17	Норка американская	88288,3	III	100899,2	I	81932,9	III	792317,5	III	157669,5	III	115572,8	III	102116,8	IV	272508,1	III	105056,4	III	96085,2	III	4762613,7	
18	Кабан	146931,1	II	255439,6	II	220240,9	III	1460066,8	V	211784	IV	2086269,7	V	191134,5	III	261462,7	IV	202677,4	III	389506,6	IV	9718324	
19	Росомаха							1607698,3	III			4669789	V									8597018	
20	Енотовидная собака	196949,2	II	255444,3	III	231495,4	III	815192,7	III	249402,8	IV	40766,1	V	203451,4	IV	333769,4	III	222875	III	439850,5	III	7094061,3	
21	Глухарь	147271,5	V					1607698,3	IV	299442,8	IV	4669789	III	99706,6	IV	363860,7	III	209707,8	III	582661,7	IV	10733914,3	
22	Рябчик	147271,5	IV			107554,2	V	1607698,3	III	299442,8	III	4669789	II	99706,6	IV	363860,7	II	209707,8	III	582661,7	II	11672970,1	
23	Тетерев	147271,5	II	220504,3	III	226346,4	III	1607698,3	III	299442,8	III	4707372,1	III	99706,6	III	363860,7	II	209707,8	III	582661,7	II	12916700,7	
24	Куропатка белая	147271,5	IV	222043	IV	215211,1	IV	1612572,7	III	307135,4	IV	2109683,3	III	101160,4	IV	363860,7	IV	211502,7	III	584621,7	III	10176037,1	
25	Речные утки	1162,1	III	22889	I	598,6	III	81984	III	16270,9	I	112389,8	II	5877,8	II	2631,5	I	7826,5	III	26419,8	I	480312,4	
26	Нырковая утка	1162,1	III	22889	III	598,6	IV	81984	III	16270,9	III	112389,8	III	5877,8	III	2631,5	III	7826,5	II	26419,8	III	480312,4	
27	Лысуха	1162,1	IV	22889	III	598,6	IV	81984	III	16270,9	III	112389,8	IV	5877,8	IV	2631,5	IV	7826,5	III	26419,8	IV	480312,4	
28	Гусь серый	1162,1	IV	22889	III			81984	V	16270,9	V	72832,5	V	5877,8	IV			7826,5	V			367796	
29	Бобр (км)	475,1	IV			379,9	IV	5709	III	2666,2	IV	40660	III	1557,5	IV	1161,5	III	1718,8	IV	3581,2	III	80341,9	

ГЛАВА 4. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ ЧИСЛЕННОСТИ И РАЗМЕЩЕНИЯ ОХОТНИЧЬИХ РЕСУРСОВ НА ТЕРРИТОРИИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

4.1. Сведения о численности и размещении охотничьих ресурсов

Непосредственным ресурсом охотничьего хозяйства служит поголовье диких зверей и птиц, добываемых в процессе промысла и любительской спортивной охоты. Определенных четких критериев, разделяющих охотничьих и неохотничьих животных нет. В связи с этим в различных фундаментальных изданиях и сводках по охотничьим ресурсам указывается неодинаковое и обычно завышенное количество видов охотничье-промысловой фауны.

В настоящее время деятельность в сфере охотничьего хозяйства невозможна без знания численности охотничьих животных на территории области в целом. Следует отметить, что популяции животных отличаются высокой динамичностью. За короткий промежуток времени (иногда в течение нескольких месяцев) может произойти изменение численности и половозрастного состава популяции в результате, например, таких явлений, как миграции, гибель части животных от бескормицы или недоступности кормов вследствие большой глубины снежного покрова и ряда других причин.

Любое отклонение от нормальных для вида жизненных условий оказывает отрицательное воздействие на численность животных. Поэтому учет численности любого вида животных дает более или менее достоверные данные только на определенный отрезок времени.

С позиций планирования и организации учетных работ Тюменская область (без административных округов) относится к территориям с длительным периодом холодов и многоснежным, с высоким процентом лесопокрытых территорий. Устойчивый снежный покров делает пригодными все методы учета численности, основанные на учете животных по следам. В данной связи на территории области учет численности основных видов охотничьих животных традиционно проводится методом зимних маршрутных учетов (ЗМУ).

Для получения наиболее полной картины современного состояния популяций основных охотничьих ресурсов на территории области необходимо выполнить всесторонний анализ воздействия на данные виды различных факторов среды, в первую очередь, оказывающих отрицательное влияние.

Факторы среды, отрицательно влияющие на охотничьи ресурсы.

1. *Хищники.* Из охотничьей фауны Тюменской области на сегодняшний день в числе наиболее стабильных практически на всей территории лишь популяции двух хищных млекопитающих – лисицы и волка. Данные виды и в особенности волк, оказывают ощутимое негативное влияние на популяции большинства охотничьих животных.

2. *Сельхозпалы.* В последние годы бурное развитие получило бесконтрольное выжигание территории. Многие сельхозпользователи, экономя средства, подвергают убранные поля палам. Значительная часть убранных полей выжигается, и данная проблема на настоящий момент окончательно не разрешена. Естественно, что и прилегающие участки леса, искусственные лесопосадки страдают от пожара. В первую очередь негативное воздействие

испытывают на себе те виды охотничьих животных, для которых сельхозугодья играют важную роль в качестве местообитаний.

3. *Браконьерство.* Данный фактор антропогенного характера губительно сказывается на состоянии объектов охотничьей фауны. Оценить масштабы подобного воздействия затруднительно, но они довольно велики и, особенно, вблизи населенных пунктов и в наиболее посещаемых охотниками угодий.

4. *Изъятие земель под разработку месторождений, заготовку древесины.* Происходит безвозвратное уничтожение или качественное ухудшение среды обитания животных. За счет разреживания территории происходит ухудшение качества угодий, снижаются их защитные и гнездопригодные свойства, они становятся более «доступными». В результате многие виды животных лишаются определенной части своих кормовых угодий, укрытий, мест отдыха и размножений, что зачастую подталкивает животных к перемещениям в другие части ареала. По масштабам воздействия на биогеоценозы загрязнение территории нефтепродуктами занимает ведущее место из всех остальных антропогенных факторов, связанных с освоением территории.

5. *Охотничий пресс.* Распределение населенных пунктов в области крайне неравномерное, и некоторых местах довольно высока численность проживающих охотников и, как следствие, охотничий пресс на угодья. Наиболее проблемными в плане нагрузки на охотугодья являются, в первую очередь, окрестности крупных населенных пунктов.

6. *Автодороги.* Из числа негативно влияющих факторов техногенного характера следует упомянуть сеть автодорог, пронизывающую всю территорию области. На автодорогах различного назначения гибнет довольно много животных, особенно молодняка.

7. *Глубокоснежье.* В первую очередь глубокоснежье приводит к бескормице зимующих животных, поскольку затрудняет доступ к кормам.

Факторы среды, положительно влияющие на охотничьи ресурсы.

1. *Растениеводство.* Наряду с вышеуказанным негативным воздействием на фауну, данный фактор играет для охотничьих ресурсов значимую положительную роль. Во-первых, поля сельхозкультур выполняют для многих животных важную роль гнездовых станций и служат в качестве ремизов, выполняя защитные функции. Во-вторых, интенсивное растениеводство, с неизбежными потерями при уборке урожая, формирует для многих видов охотничьих ресурсов довольно надежную разнообразную кормовую базу. Для хищных млекопитающих агропроцессы также формируют надежную кормовую базу за счет высокой численности грызунов вредителей сельхозкультур. Сельхозугодья в весенне-осенний период являются наиболее предпочтительными местообитаниями таких видов охотничьих ресурсов, как барсук, заяц, лисица и др.

2. *Сеть ООПТ. Мозаичность территории.* Особо охраняемые природные территории служат в большой степени резерватом охотфауны, как участки, имеющие ограниченный (щадящий) режим охотничьего использования.

Анализируя в комплексе воздействующие на охотничью фауну факторы, следует отметить колоссальное влияние на животный мир факторов антропогенного характера, как по-

ложительно влияющих, так и отрицательно. При этом, несмотря на отдельные положительные стороны (улучшения защитных и кормовых угодий, мозаичность территории), степень антропогенного влияния значительно выше. Причем отрицательное воздействие ряда факторов (пожары, уровень механизации и химизации) заметно выросло именно в последние годы.

Далее приводится аналитическая информация о современном состоянии популяций основных видов охотничьих ресурсов Тюменской области.

При составлении схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Тюменской области в качестве исходных данных используются материалы за прошедшие 10 лет.

Сведения о послепромысловой численности по результатам ЗМУ (2004-2013 г.г.) и данных учетов охотничьих ресурсов (2003–2012 г.г.) приведены в таблице 4.1.1 и диаграммах 3-17. В приложении 10 представлены данные о послепромысловой численности и данные учетов за исследуемый период по муниципальным районам Тюменской области.

Таблица 4.1.1

Сведения о численности основных видов охотничьих животных по результатам ЗМУ и данных учетных работ в Тюменской области

Охотничьи ресурсы	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Среднего- летнее значение
Данные после промысловой численности по результатам ЗМУ											
Лось	3681	3983	4840	6595	5491	4990	4970	5896	6279	6932	5366
Косуля	6724	7137	10481	11446	17175	26200	17	19493	25465	25590	14972,8
Кабан	5189	4993	6074	6427	6670	7017	7932	9214	9133	8699	7135
Белка	25674	37957	25791	32833	30636	11620	29560	20528	23267	17346	25521,2
Горностай	2734	4078	1711	2465	1004	1695	1317	1694	2298	2361	2136
Заяц-беляк	26294	26778	22285	26642	18385	17333	14560	12191	17042	18701	20021,1
Колонок	2723	3032	1687	1685	913	768	668	927	1400	703	1451
Куница	3642	4459	5705	6394	4782	4303	3561	3826	3367	3588	4363
Лисица	3894	4000	3843	4816	5056	5358	5475	6999	5884	3319	4864
Росомаха	130	93	123	182	105	112	139	115	140	65	120,4
Рысь	272	199	128	71	85	48	78	129	135	100	125
Соболь	2440	2816	3916	8157	3836	4790	4426	4611	4120	4728	4384
Светлый хорь	379	520	174	193	129	366	116	240	169	39	233
Волк	268	249	199	139	57	156	70	40	137	111	143
Глухарь	20233	40407	24056	17729	18776	24470	23001	26410	29998	49898	27497,8
Рябчик	25332	169901	116969	94162	75703	97427	124662	141209	138005	209025	119240
Тетерев	86113	410677	229977	207249	219148	301214	205419	184666	180887	557882	258323
Куропатка белая	20334	137460	59855	71210	60283	45748	58804	62656	87819	315128	91930
Охотничьи ресурсы											
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	В среднем за год
Данные учетных работ											
Медведь	1230	1137	1202	1104	994	866	790	1364	1537	1546	1177
Норка	11239	11309	11201	10034	21890	8557	9290	8714	9642	8826	11070
Бобр	4243	4244	5170	5956	8325	7319	11174	14501	14759	9584	8528
Выдра	1131	1159	908	750	738	721	679	705	776	687	825
Ондатра	381981	297579	258354	255007	255448	265921	277960	277346	267985	233865	277145
Енотовидная собака	7618	6773	6218	7172	8331	8154	7884	6881	8250	6637	7392
Барсук	6005	6897	6435	6431	6920	6015	5750	5074	5982	4824	6033

Динамика численности охотничьих ресурсов за 10-летний период (особей по годам учета)

Диаграмма 3

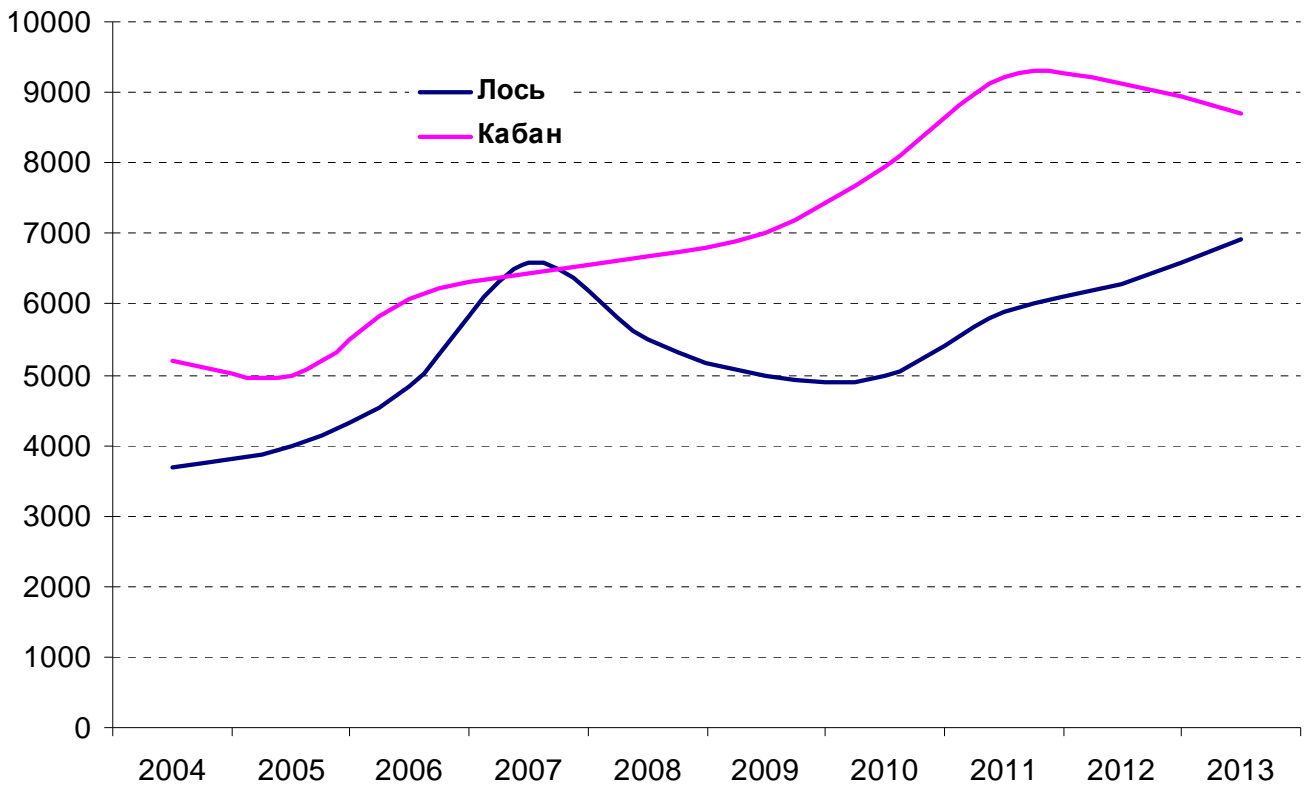


Диаграмма 4

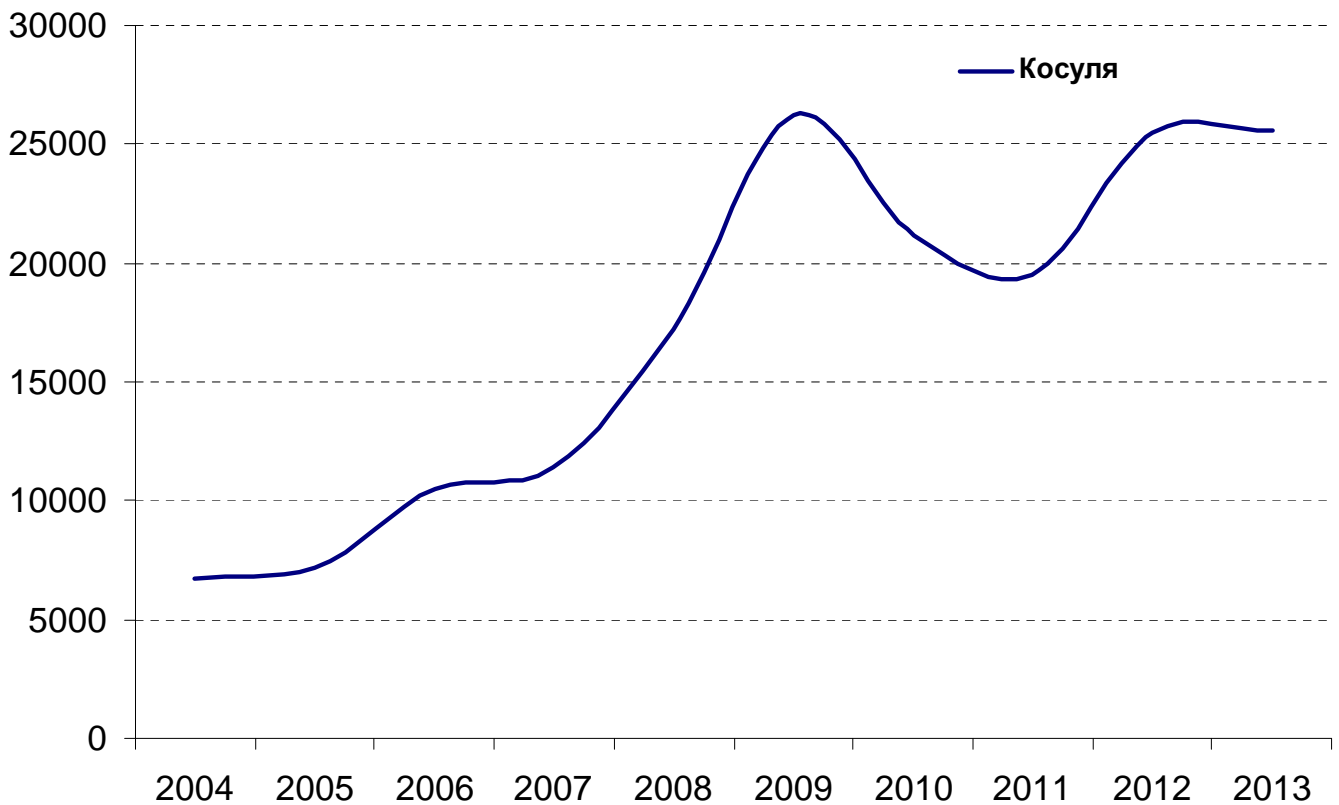


Диаграмма 5

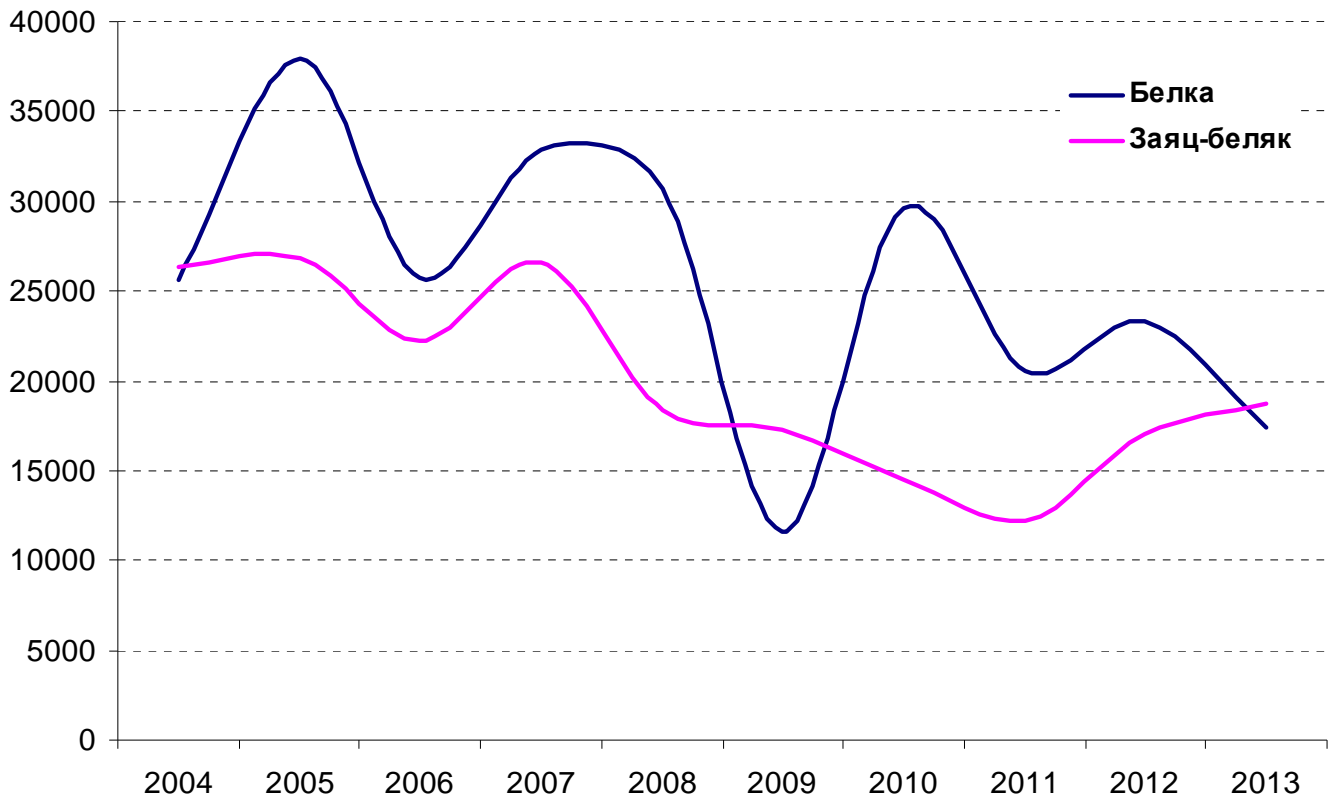


Диаграмма 6

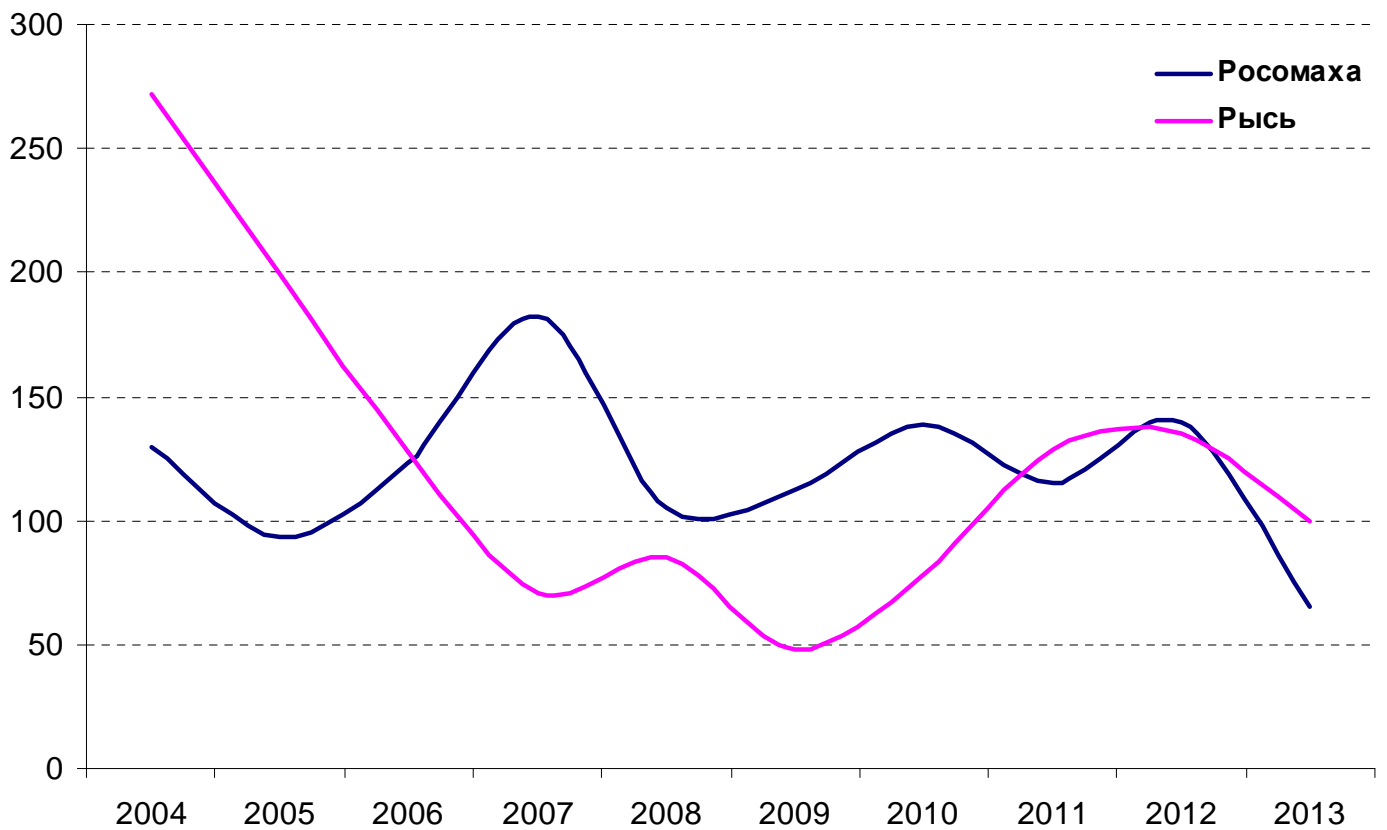


Диаграмма 7

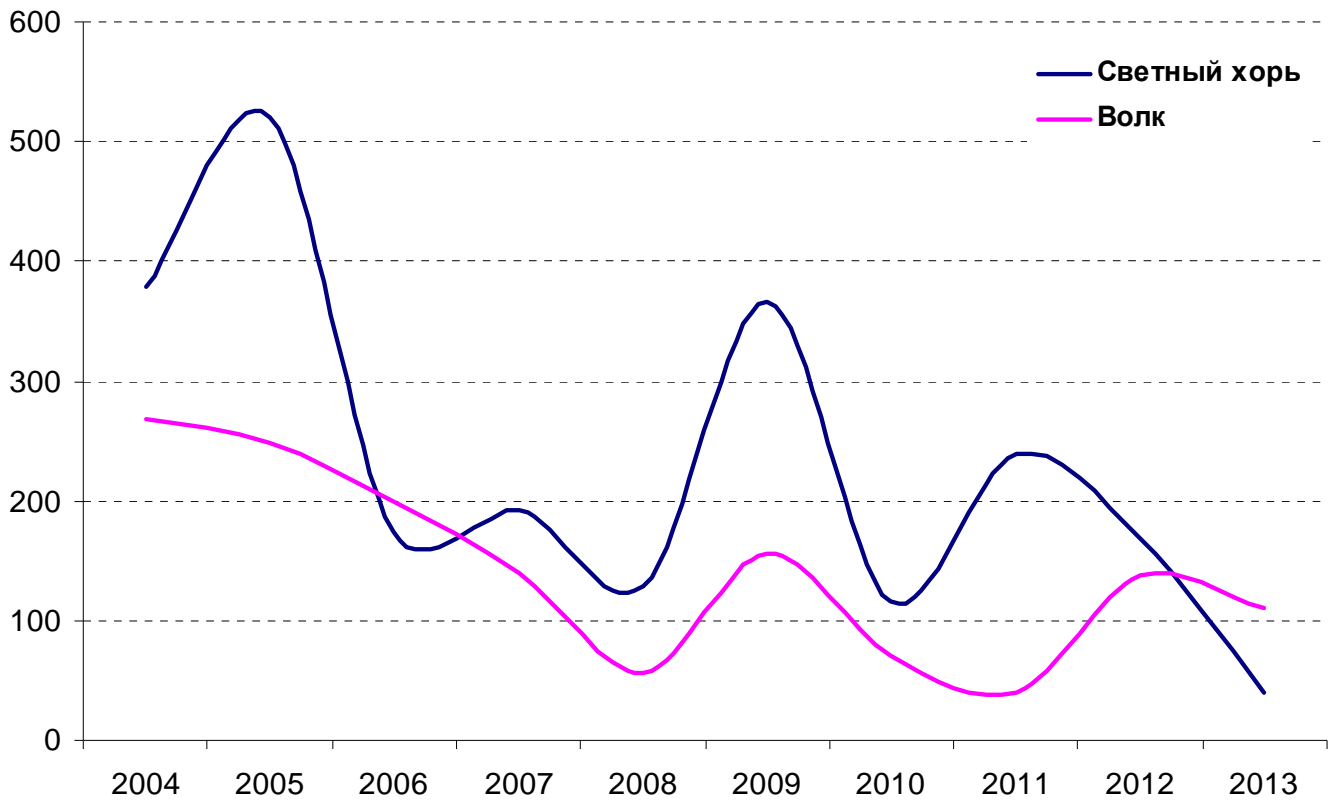


Диаграмма 8

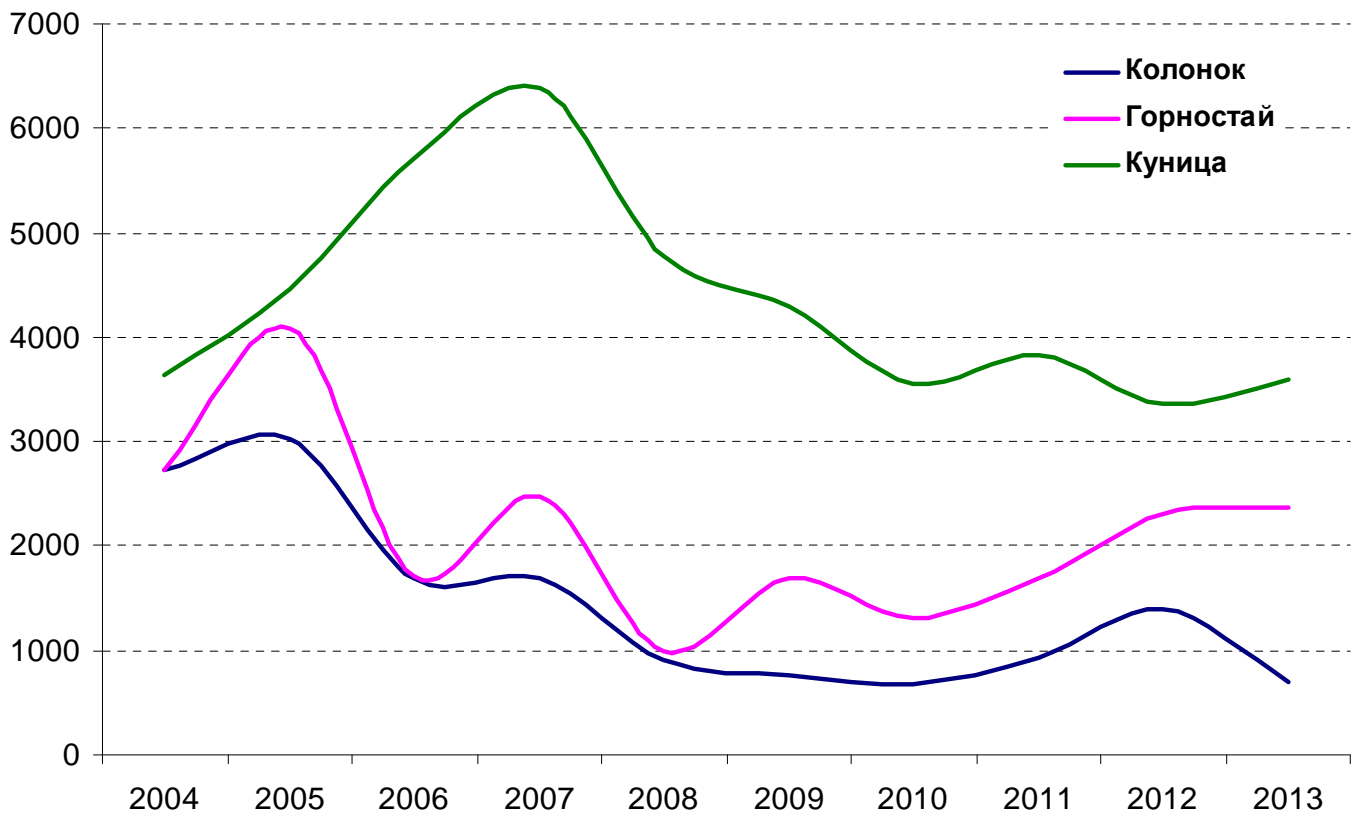


Диаграмма 9

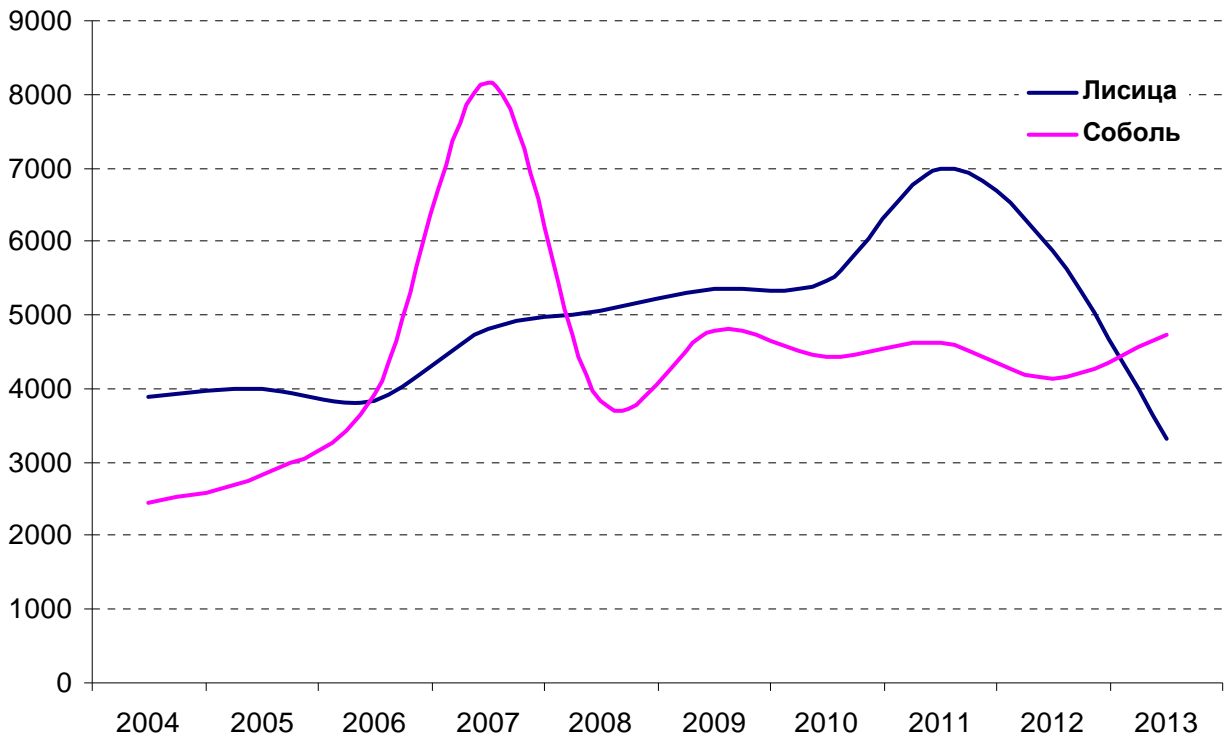


Диаграмма 10

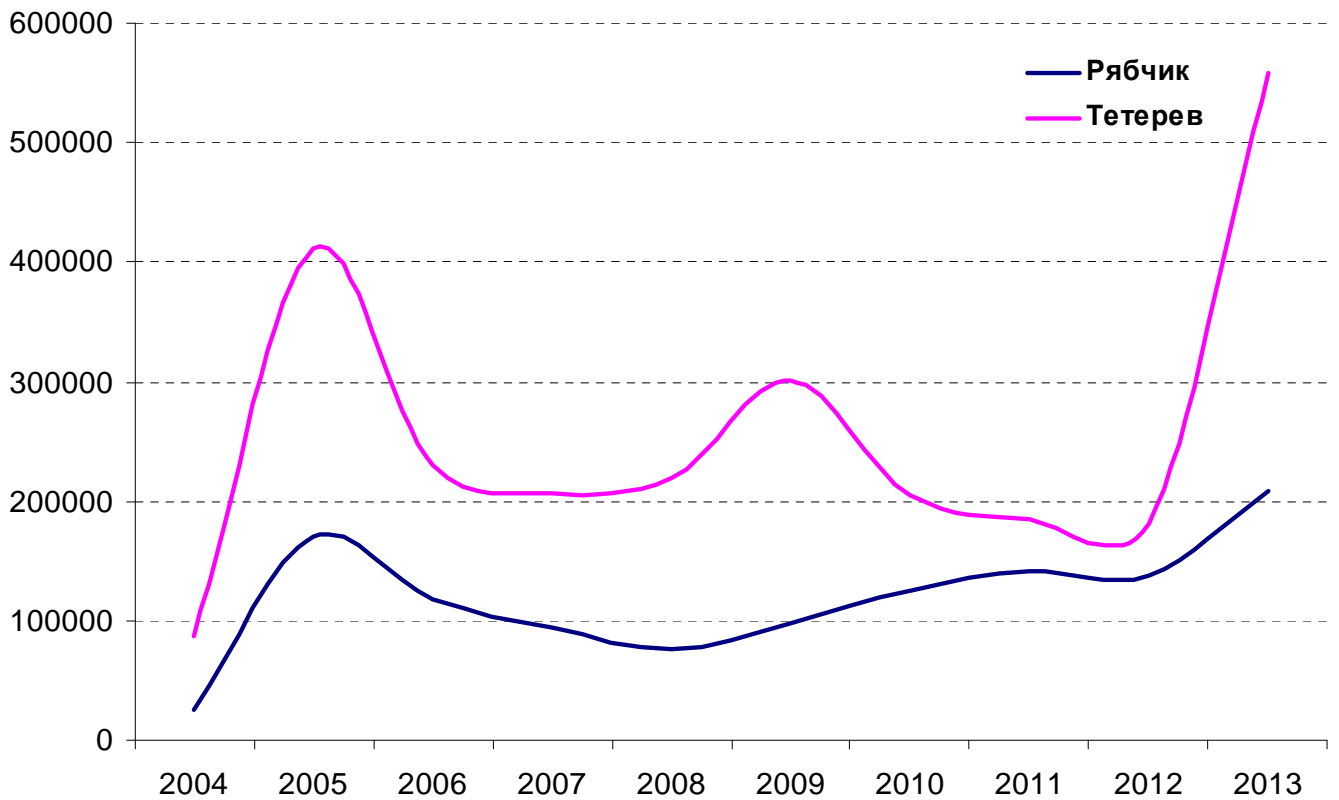


Диаграмма 11

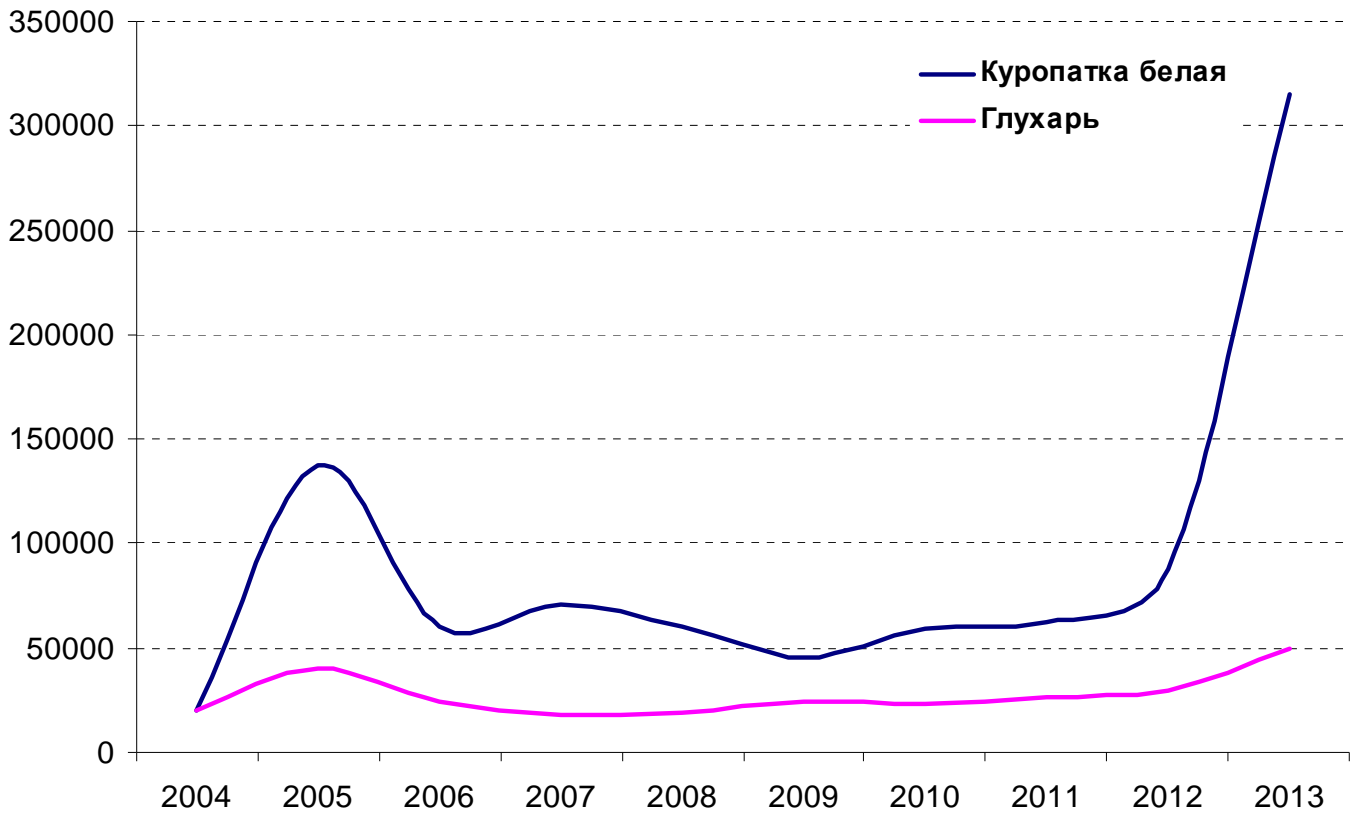


Диаграмма 12

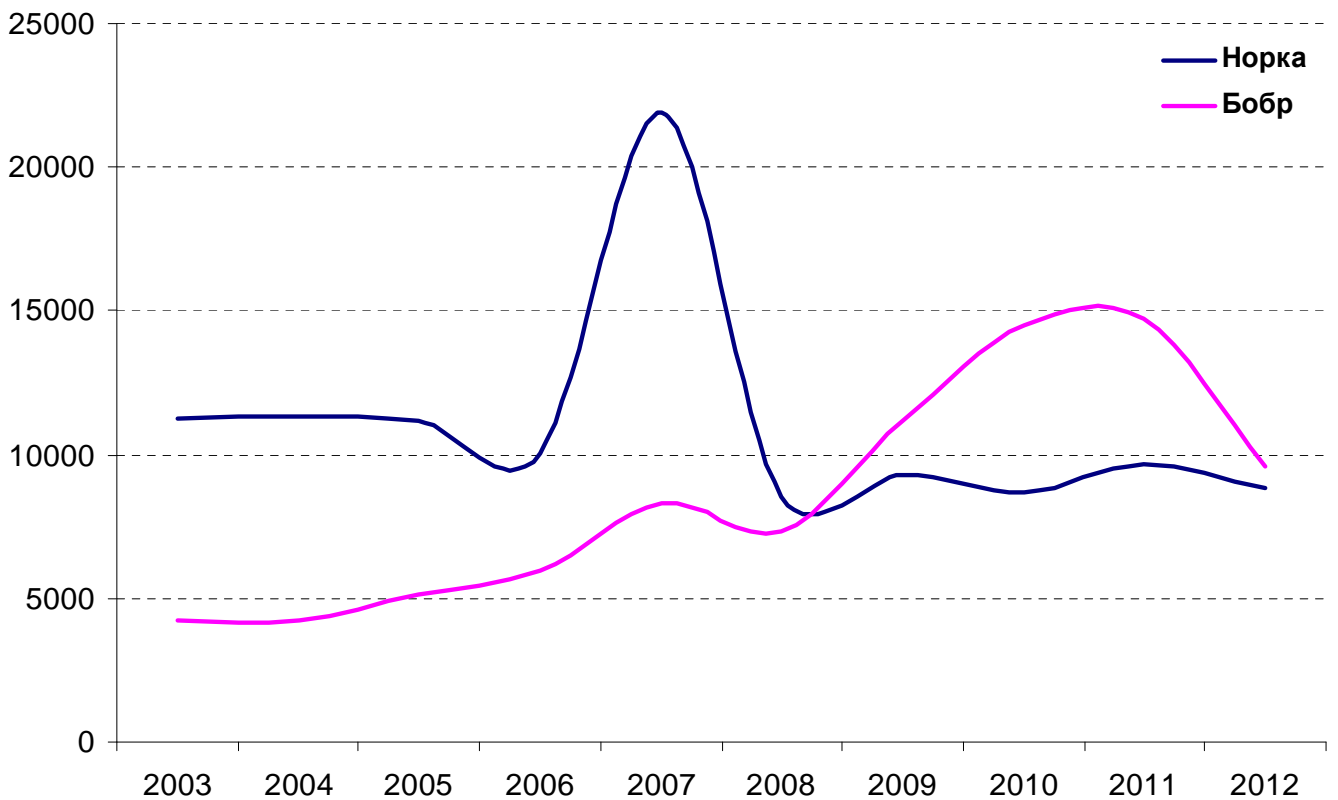


Диаграмма 13

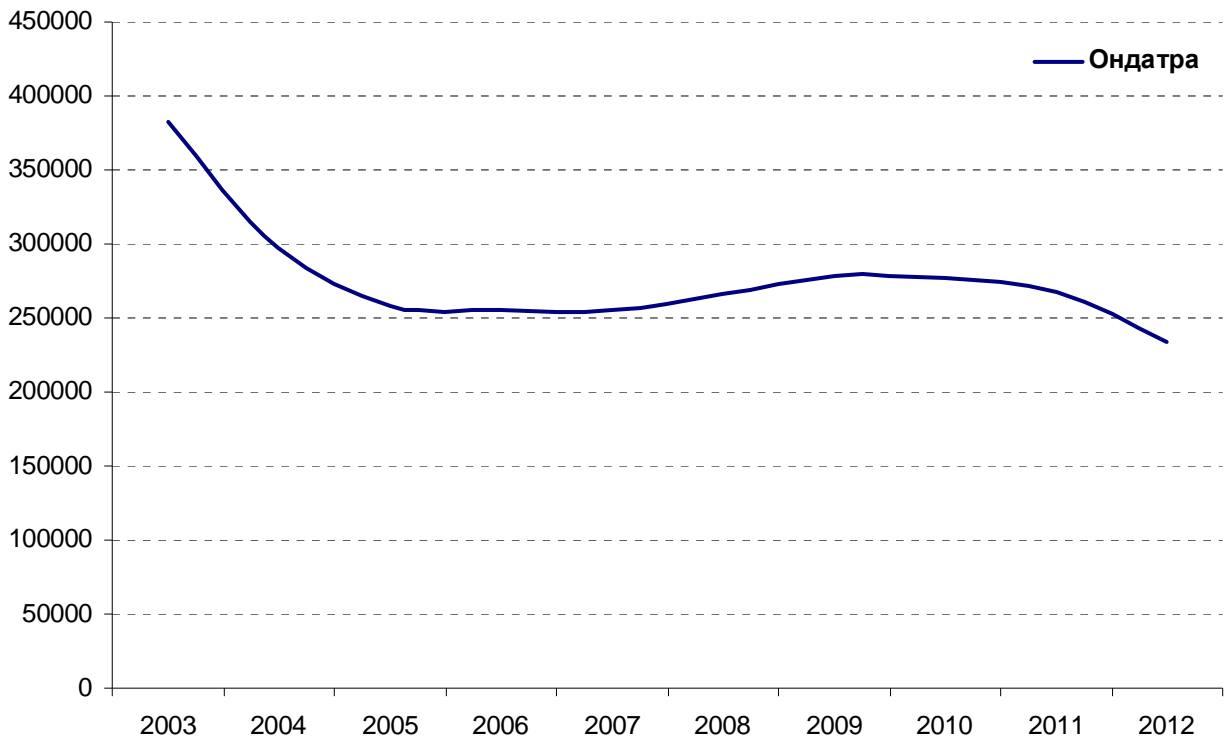


Диаграмма 14

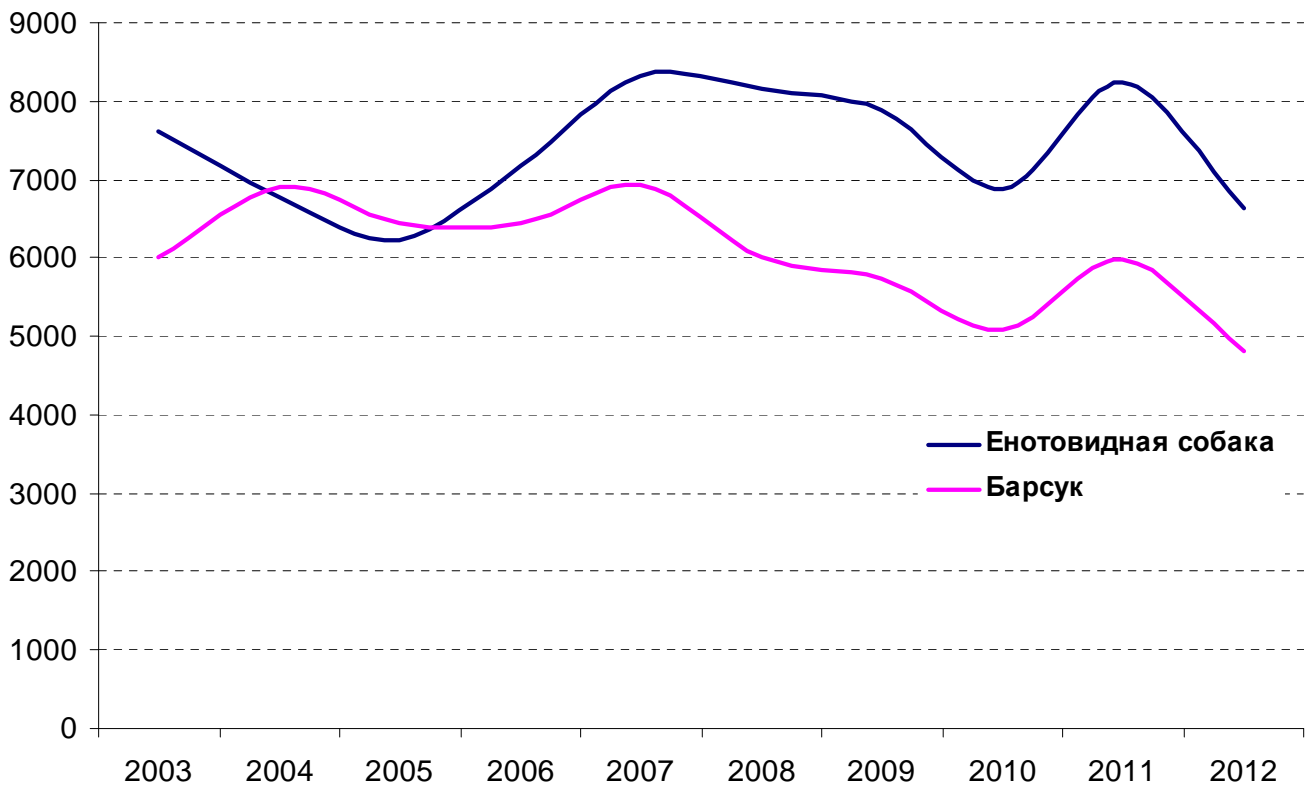
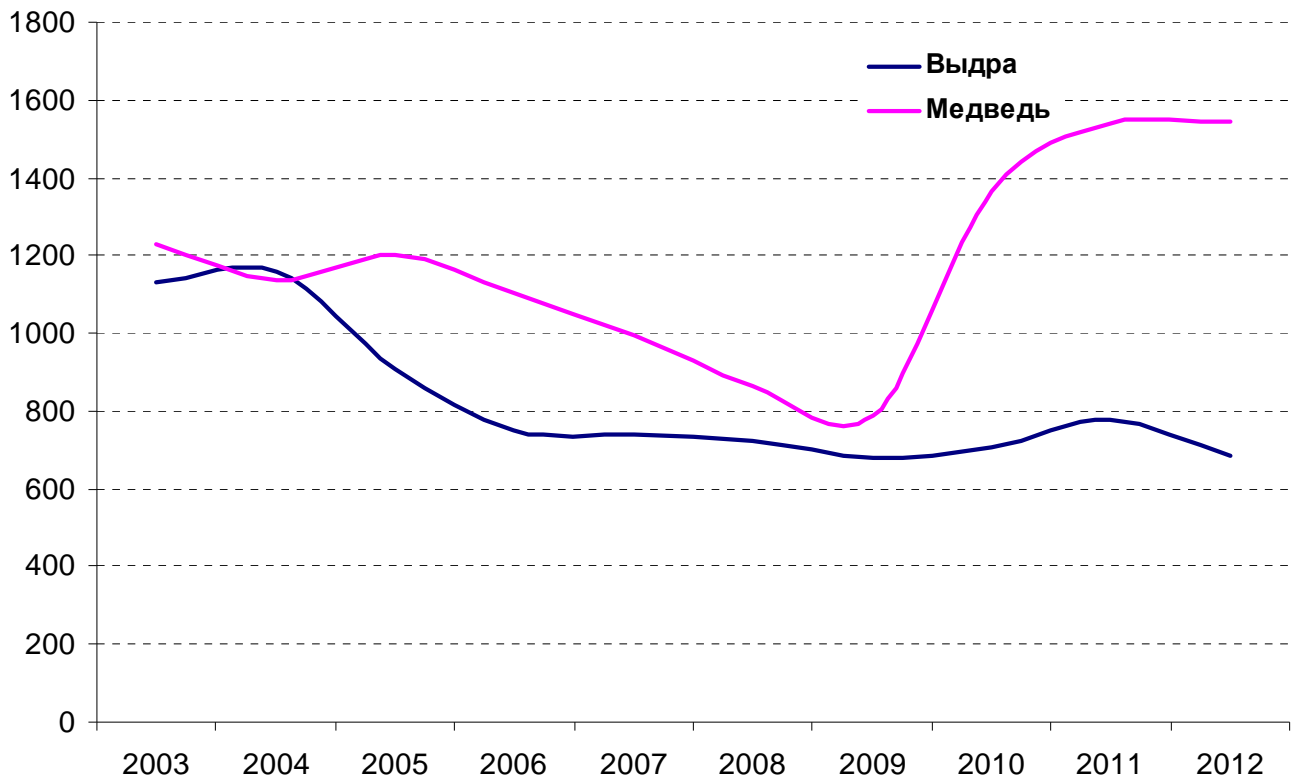


Диаграмма 15



Численность гнездящихся и линяющих птиц как суммарная, так и отдельных видов претерпевает большие колебания, увеличиваясь в годы максимальной обводненности и резко сокращаясь в засушливые годы. Данные учета водоплавающих в Тюменской области за период 2003-2012 г.г. приведены в таблице 4.1.2.

Таблица 4.1.2

Сведения о численности водоплавающих по данным учетных работ за 2003-2012 годы

Год учета	Численность водоплавающих (птиц), в том числе			
	речные утки	нырковые утки	лысуха	гуси
1	2	3	4	6
2003	521039	180250	69316	17222
2004	517822	176727	68128	17235
2005	484782	158709	66790	15869
2006	488953	141936	67014	19834
2007	414493	152036	69282	18334
2008	437220	128305	59760	17270
2009	396380	158201	62879	19874
2010	325014	104008	64553	14838
2011	360004	112384	51468	15477
2012	360010	121616	65030	15480
Среднеголетняя численность	430572	143417	64422	17143

Диаграмма 16

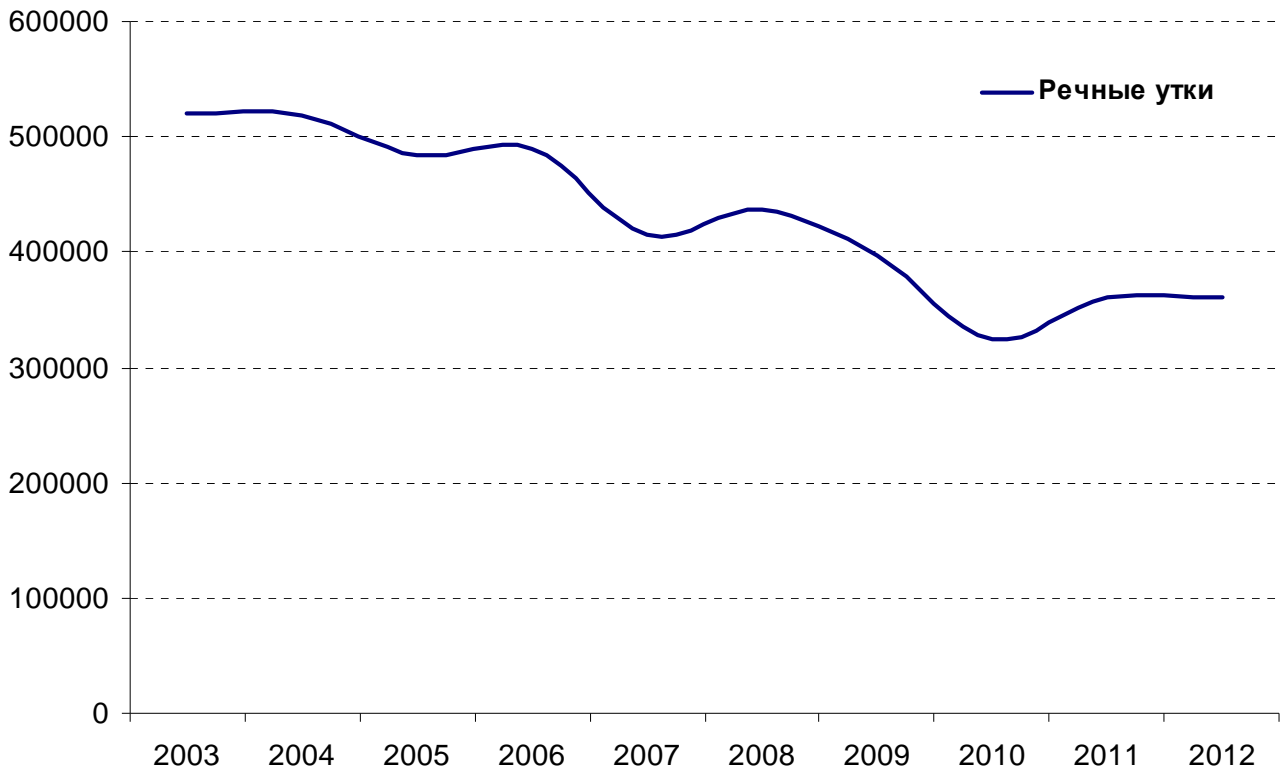
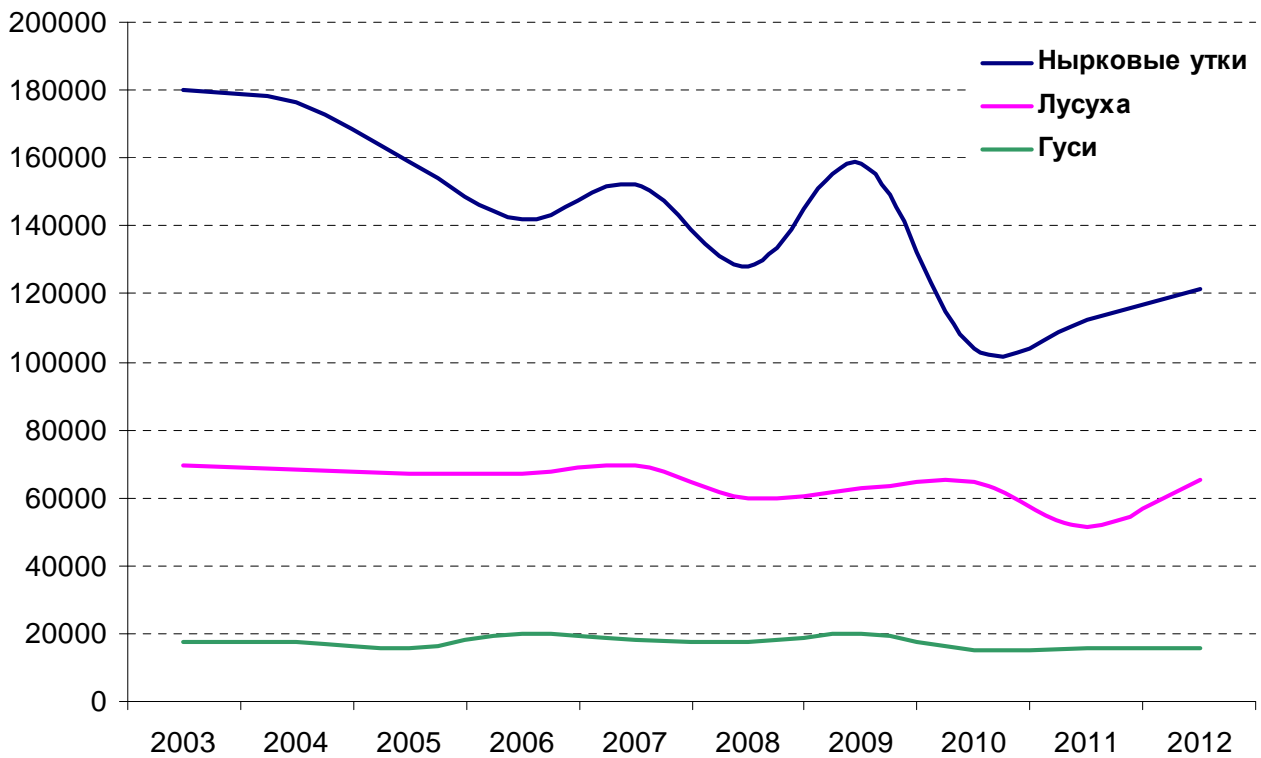


Диаграмма 17



Численность диких животных в природе не может расти бесконечно. В силу различных причин она подвержена колебаниям вокруг какого-то экологически обусловленного уровня, отклоняясь, порой от него довольно сильно, что определяет понятия «урожайный» и «неурожайный»

год. Периодические и порой длительные снижения численности отмечаются у многих охотничьих видов – лося, зайца, белки, рыси, тетерева, горностая и других охотничьих животных.

Плодовитость охотничьих животных определяется не стремлением к безграничному увеличению численности, чего в природе быть не может в принципе, а необходимостью компенсировать смертность. Вот почему опромышляемые популяции охотничьих животных более продуктивны. Превышение плодовитости и выживания над смертностью в благоприятные годы ведет к «урожаю», а превышение смертности над рождаемостью – к «неурожаю» вида.

Охотничьим животным в природе свойственна высокая смертность. Охота является одним из замещающих факторов смертности, но далеко не главным. Аномально теплые оборачиваются возвратом холодов в период выведения птенцов и дождливой погодой в первой половине лета, что негативно сказывается на подрастающем молодняке. Неурожаи ягод после весенних заморозков сказываются на кормовой базе боровой птицы, вызывают голод, заболевания и гибель птиц. В природе нередко наблюдается массовая гибель боровой дичи во время повторяющихся возвратов холодов, дождливых периодов, гололедов, недоступности или отсутствия кормов и от других причин.

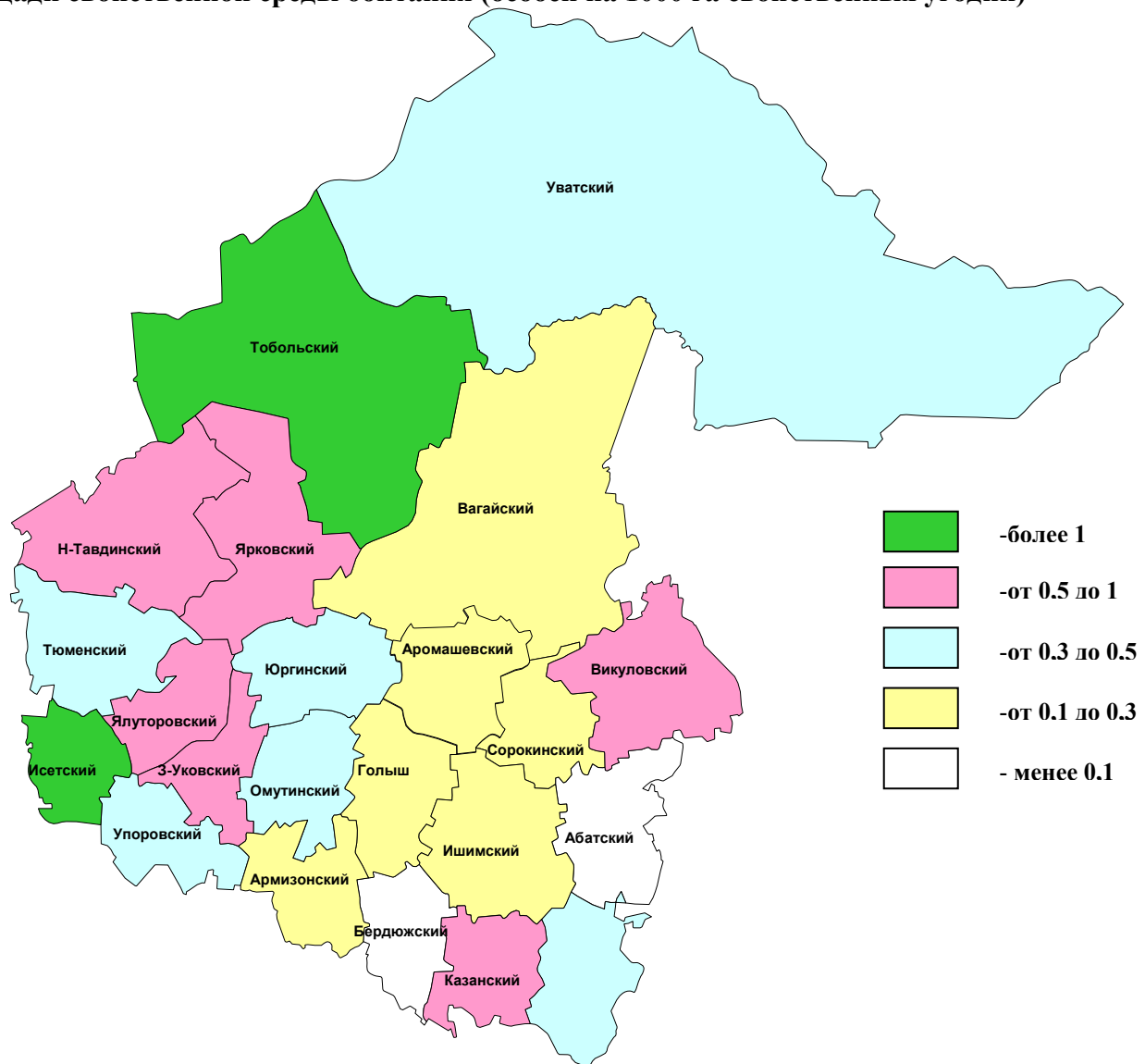
Лось. Численность лося по результатам ЗМУ 2013 года 6932 особи, что является выше среднего значения за десятилетие, минимальная численность зарегистрирована в 2004 году – 3981 особь, максимальная в 2007 году – 6595 особей.

Лось гораздо лучше других копытных приспособлен к жизни в глубокоснежье, но вынужден покидать участки с высотой снега более 70-90 см. На перемещения и упитанность лосей влияют не только толщина, а порой большая плотность снега. Уходит он и из малоснежных участков, если зимних кормов недостаточно. Сезонные перемещения позволяют зверю более полно осваивать кормовые ресурсы и способствуют выживанию отдельных особей и популяций.

По влиянию на динамику численности лося круглогодичное браконьерство является одним из ведущих. Врагами лосей являются волки, медведи, россомахи, редко рысь.

На рисунке 8 отображена плотность населения лося по среднеголетним данным численности и площади свойственной среды обитания.

Рис. 8. Плотность населения лося по среднеголетним данным численности и площади свойственной среды обитания (особей на 1000 га свойственных угодий)



Кабан. По данным ЗМУ 2013 года численность выше среднего значения более чем на 20%, между тем между учетами 2005-2006 г.г., 2010-2011 г.г. фиксировались значительные колебания численности, как в большую, так и в меньшую сторону.

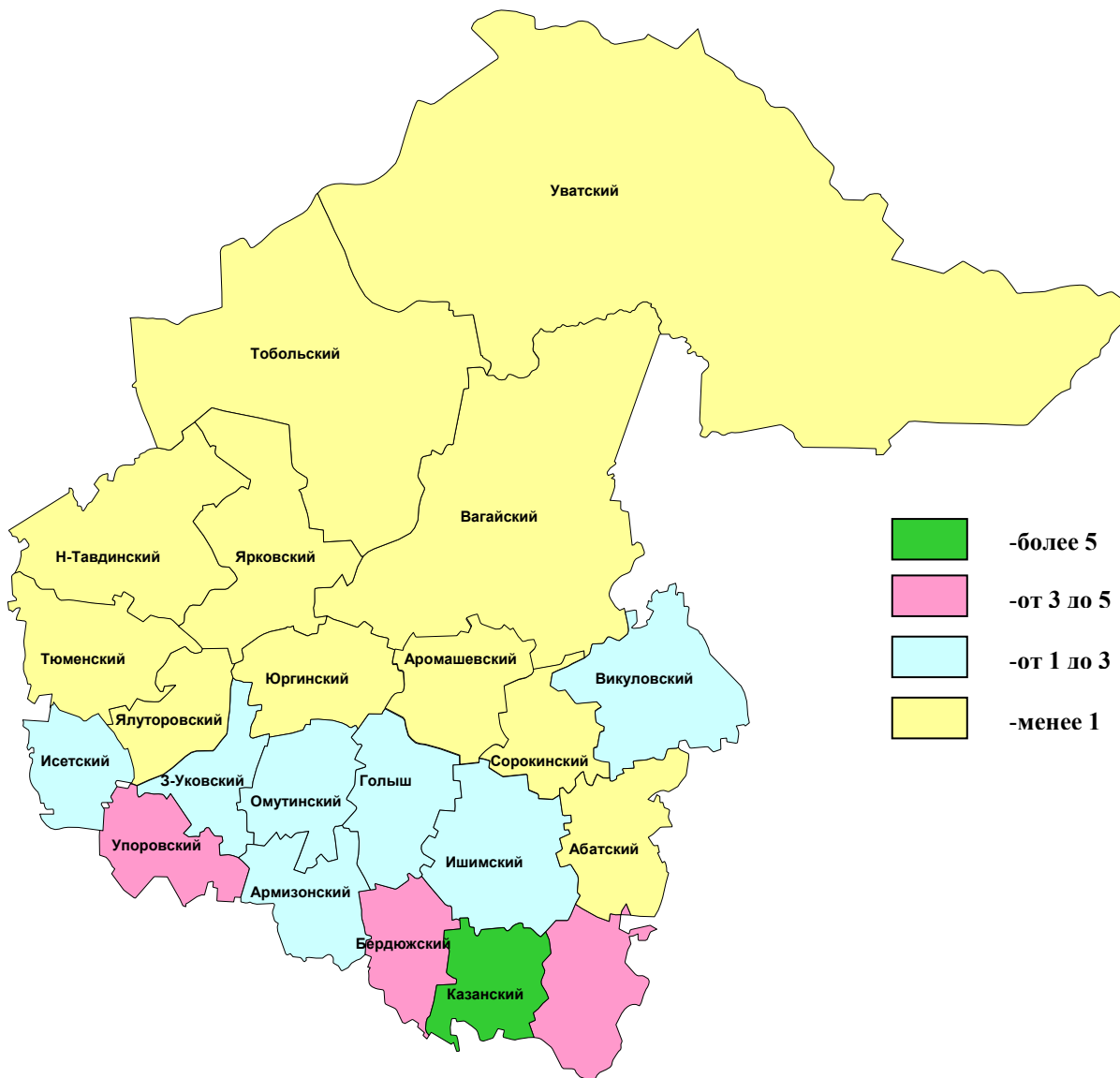
В период 2006-2011 г.г. впервые отмечен на территории южнотаежных районов области и численность год от года растет. Высота снежного покрова в 50 см, считавшаяся для кабана экологическим барьером (*Формозов, "Снежный покров в жизни млекопитающих и птиц", 1946 г.*), была зверем преодолена. Продвижение кабана на север, успешное заселение без помощи человека новых мест с более суровыми климатическими условиями и отсутствием в ряде случаев какой-либо подкормки позволяет судить о высокой экологической пластичности вида.

Основным фактором, лимитирующим численность кабана, является наличие и стабильность кормовых ресурсов, на втором месте стоят охотники и браконьеры, изымающие преимущественно взрослых самок, воздействие хищников в районе незначительно. Зверь чрезвычайно плодовит и при обилии корма легко восстанавливает популяцию, но периодические глубокие снега,

особенно, если они совпадают с неурожаем естественных кормов служат причиной гибели молодняка, и на компенсацию урона уходит несколько лет. Опыт передовых хозяйств показывает, что в местах подкормки все поголовье благополучно доживает до весны. При организации подкормки зверей в зимний период возможно не только планирование сохранения вида, но и существенное увеличение поголовья.

На рисунке 9 отображена плотность населения кабана по среднеголетним данным численности и площади свойственной среды обитания по Тюменской области.

Рис. 9. Плотность населения кабана по среднеголетним данным численности и площади свойственной среды обитания (особей на 1000 га свойственных угодий)



Косуля сибирская. В настоящее время плотность населения и численность косули, многократно выше, чем 10 лет назад.

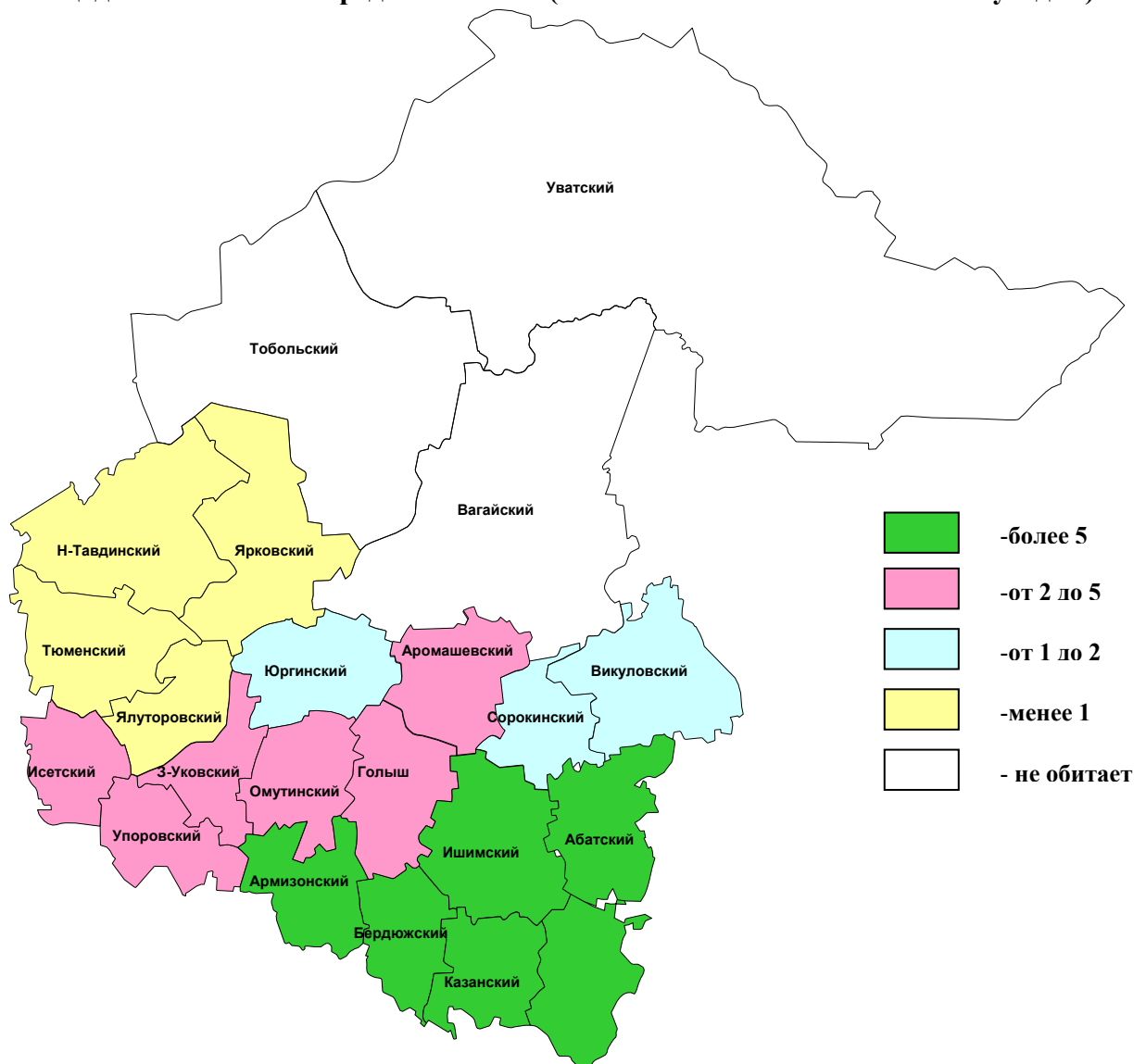
В летнее время косуля находит на территории юга и центральной части области исключительно благоприятные условия обитания. Высокая мозаичность лесолуговых угодий, разреженность древостоев, хорошие защитные качества данной категории охотничьих угодий, возникающие с появлением зеленой листвы на деревьях и кустарниках, высокая кормовая продуктивность

луговых и лесных пастбищ, наличие достаточного количества водоемов привлекают сюда животных. Несмотря на обилие кровососущих насекомых, косуля всегда имеет возможность спасения от них или в тени деревьев и кустарников (от оводов и слепней) или на открытых обдуваемых лугах (от комаров и мошки).

По данным ЗМУ численность косули составила 25590 особей, что одним из самых высоких значений за десятилетие.

На рисунке 10 отображена плотность населения косули по среднеголетним данным численности и площади свойственной среды обитания по Тюменской области.

Рис. 10. Плотность населения косули по среднеголетним данным численности и площади свойственной среды обитания (особей на 1000 га свойственных угодий)



Белка. Основным методом получения сведений по мониторингу численности белки обыкновенной является зимний маршрутный учёт (ЗМУ). При применении ЗМУ возможен недоучёт, связанный с биологическими особенностями этого вида, т.к. белка ведёт в основном древесный образ жизни. Количество следов, обнаруженных на снегу, часто зависит от погодных условий, характера снежного покрова, обеспеченностью кормами и т.д. Тем не менее, ЗМУ может использо-

ваться как для получения абсолютных показателей численности, так и для фиксации динамических процессов, происходящих в популяции.

Изменения численности белки по годам стали классическим примером для популяций с энергичной динамикой. Это объясняется зависимостью населения белки от урожая семян хвойных деревьев и активным размножением.

В 2008 г. был зарегистрирован рост численности (более 30 тыс. особей), после чего численность пошла на спад и в настоящее время ниже среднего значения за десятилетие более чем на 30%.

Медведь бурый. Долгоживущий зверь, с невысокой скоростью размножения, соответственно, численность год от года должны изменяться медленно, но за последнее десятилетие колебания превышали 50% между учетами, последние годы численность стабилизировалась и популяция насчитывает порядка 1546 особей.

Жизнедеятельность бурого медведя в пределах его ареала лимитируется в основном антропогенными факторами, из которых на первом месте стоит пресс охоты. Лимитирующим фактором является также уменьшение лесных площадей, что вызывает смещение границ и образование локальных группировок. Климатические условия играют существенную роль в жизни бурого медведя. В первую очередь важна температура воздуха и глубина снежного покрова. При затяжной осени этот зверь при наличии обильного корма и в теплую погоду может длительное время бродить по снегу, не залегая в берлогу. Понижение же температуры загоняет медведя в берлогу еще по чернотропу. Температура является решающим фактором, влияющим на сроки выхода медведя из берлоги весной, независимо от глубины снега, а, в конечном счете, – на продолжительность периода пребывания его в берлоге.

Волк - по результатам ЗМУ 2013 года зарегистрировано 111 особей. В динамике численность составляет от 40 особей зарегистрированных в 2011 году до 268 особей зарегистрированных в 2004 году.

Численность этого крупного и считающегося вредным в хозяйстве человека хищника необходимо жестко регулировать. Основным лимитирующим фактором для волка является состояние кормовой базы, обуславливающее выживаемость молодняка. Большое влияние на состояние численности этого зверя оказывает интенсивность прямого преследования человеком.

Показатели численности за десятилетие не превышают максимально допустимых в соответствии с *приказом №138 Минприроды России*.

Горностай. Основным методом учета горностая является зимний маршрутный учет (ЗМУ), как наиболее простой и универсальный. Однако при его проведении следы горностая, как мало значимого вида для охоты, видимо, не всегда отмечается учетчиками. Кроме того, при высоком, рыхлом снежном покрове, показатель «надснежной» активности горностая весьма невысок и ЗМУ может давать заниженные данные по численности. Специализированные учеты горностая (на пробных площадках; методом увеличения промыслового усилия) сложны и практически не проводятся. В сравнительно недалеком прошлом горностай принадлежал к числу важнейших объектов пушного промысла и некоторое представление о динамике численности давали также материалы заготовок шкур горностая. В настоящее время горностай, как один из пушных зверей, утратил

свое промысловое значение и количество регистрируемой добычи не отражает реальное состояние численности вида.

Динамика численности горностая зависит от ряда природных и антропогенных факторов. Поскольку в природных условиях все факторы действуют в совокупности, разграничить их влияние и оценить значимость каждого в продукционном процессе вида очень трудно, а порой и не возможно.

Из природных факторов наибольшее влияние на численность горностая оказывают погодные условия. В первую очередь они определяют успешность размножения мышевидных грызунов (главный корм) в летний период и сохранность их зимой. От состояния снежного покрова зависит доступность кормов для хищника. Высокие и продолжительные паводки, затапливающие наиболее пригодные для его обитания пойменные угодья, резко снижают репродуктивность популяций горностая. Среди антропогенных факторов, определяющих численность вида, следует выделить пожары (палы), сведение лесов и кустарников, распашку пойм, применение пестицидов и минеральных удобрений в сельском и лесном хозяйстве, загрязнение пойм стоками промышленных предприятий и нефтепродуктами, рост числа беспризорных собак. Кроме того, на динамику численности горностая может оказывать интенсивность и избирательность охоты.

Из биотических факторов кроме болезней для горностая немаловажно влияние врагов и конкурентов. Известно, что у горностая много таких как среди пернатых, так и среди наземных хищников. Например, по мере увеличения плотности населения колонка в угодьях, сокращается численность горностая. Преследует горностая на своей территории соболь, нападет на него и лисица (*Лавров, 1956*).

Регистрировался с численность более 2 тыс. особей только пять лет из десяти. Спад численности отмечался в 2008 году (1004 особей), наибольшая численность зарегистрирована в 2005 году – 4078 особей.

Заяц-беляк – настоящая численность популяции 18701 особь. Вид достаточно уязвим к экологическим отклонениям погодно-климатического фактора и в период 2008-2012 г.г. наблюдалось снижение численности ниже среднего значения за десятилетие, настоящая численность является одним из самых высоких показателей за исследуемый период.

Размах колебаний численности беляка очень сильно меняется по годам. Изменчив он и географически. Периоды роста и спада численности беляков повторяются с известной ритмичностью. Изменение численности беляка никогда не охватывает одновременно всей области его распространения. Высокая численность зайцев в одних областях обычно сопровождается низкой их численностью в других. В итоге общая численность их во всем ареале варьирует в сравнительно небольших пределах.

Экологическая пластичность зайца-беляка значительна. На это указывает обитание этого зверька в различных ландшафтно-климатических зонах. Адаптацией к разнообразным условиям является высокая плодовитость вида, которая подвержена значительной динамике. Решающим фактором колебаний численности зайца-беляка на большей части ареала являются болезни («мор»), усугубляемые деятельностью хищников. Так, в южнотаежной зоне области гибель от болезней составляет 40-47% встреч. В лесостепной зоне – 26%.

Колонок. Основным лимитирующим фактором в динамике численности колонка является численность грызунов, как основного корма. Существенное влияние также оказывают погодные условия и конкуренты: норка, хорек и горноста́й, в местах их совместного обитания. В целом по области за десятилетие отмечается движение численности по закономерности колебаний по годам более 100-150% между учетами.

Основным лимитирующим фактором в динамике численности колонка является численность грызунов как основных кормов. Несмотря на то, что колонок может использовать другие виды кормов, численность всего комплекса мелких мышевидных и водяной полевки, с учетом видового состава в каждой конкретной эколого-географической популяции вида, все же оказывается решающей (*Граков и др., 1994*). Существенное снижение численности колонка в пойменных угодьях вызывают наводнения и паводки, а также малоснежные зимы с последующей холодной затяжной весной, пониженная температура в течение вегетационного периода с избытком осадков (*Войлочников и др., 1982, Граков и др., 1994*).

Существенно влияют на численность колонка враги и конкуренты. К явным врагам этого вида относят лисицу, соболя, бродячих собак, крупных сов и орлов. Конкуренцию колонок испытывает со стороны норки, степного хорька и горноста́я в местах их совместного обитания, где речь идет как о пищевой конкуренции, так и гнездовой (*Войлочников и др., 1977; Сеницын, 1985*).

Максимальная численность популяции в 3032 особи отмечена в 2005 году, настоящая численность самая низкая за десятилетие – 703 особей.

Куница. Основным методом получения оценок численности куниц является метод зимнего маршрутного учёта, как наиболее простой и универсальный. При использовании этого метода возможен недоучёт численности этого вида, так как передвижение куниц происходит по деревьям, следовательно, не все следы могут быть отмечены учётчиками. С этим фактом связаны и трудности проведения троплений куниц, т.к. может быть не полностью определена длина суточного хода. Тем не менее, ЗМУ даёт достаточно точное представление о запасе куниц, достоверно отражает динамические процессы, протекающие в популяции.

В последние четыре года численность популяции не подвержена значительным колебаниям. Лимитирующими факторами для роста или стабилизации численности зверька являются, прежде всего, состояние основной кормовой базы – мышевидных грызунов и влияние климатических факторов на всю кормовую базу в целом: неблагоприятные погодные условия могут обусловить резкое сокращение запасов животных и растительных кормов. Немаловажную роль играет состояние среды обитания – лесных массивов (концентрированные рубки леса, пожары).

Последние пять лет численность куницы стабильно ниже среднего значения за десятилетие и настоящая численность является одним из самых низких значений (3588 особей). Наибольшая численность регистрировалась в 2007 году – 6394 особи.

Лисица. Численность лисицы определяется методом зимнего маршрутного учета (ЗМУ) с достаточно высокой точностью. Высокая точность результатов ЗМУ объясняется достаточно равномерным распределением зверей по охотничьим угодьям и их активным «надснежным» образом жизни, что позволяет учётчикам регистрировать следы лисиц при учете достаточно полно.

Для вида характерен скачкообразный рост численности и быстрое её нарастание в благоприятные годы. Такой тип динамики численности следует рассматривать как приспособление,

обеспечивающее выживаемость популяции, для которых характерны сезонные и годовые изменения. Ухудшение условий питания в результате резких колебаний численности различных видов мелких грызунов снижает плодовитость лисиц и повышает смертность молодняка.

ЗМУ 2013 года зарегистрировал спад численности более чем на 30%, первый раз за последние шесть лет.

Показатели численности за десятилетие не превышают максимально допустимых в соответствии с *приказом №138 Минприроды России*.

Росомаха. Ареал росомахи охватывает значительные территории и имеет размытую границу. Размытость ареала обусловлена дальними зимними кочевками росомахи, в связи со значительным увеличением в этот период охотничьего участка зверя, который может достигать 1000 и более км². Зимними кочевками могут объясняться и «скачки» численности росомахи, когда она вырастает на 40 % и более, в то время как численность росомахи, в силу ее биологических особенностей, не подвержена естественным резко выраженным (скачкообразным) изменениям. «Видимость» подъема численности может создавать подкочевка зверей из других районов туда, где на данный момент существует более высокий запас кормов. В годы подъема численности копытных животных, численность росомахи быстро увеличивается (но не скачкообразно), и диаметрально противоположная тенденция наблюдается в результате снижения численности основных кормов зверя. Абиотические факторы среды не оказывают заметного воздействия на ее численность. В наиболее трудный зимний период росомаха имеет преимущество в передвижении не только перед всеми видами копытных, но и перед волком.

Важнейшим лимитирующим фактором для росомахи является недостаток кормов, особенно в конце зимы в начале весны в период беременности и выращивания молодняка. К врагам росомахи относят волка, медведя и рысь. С последним видом росомаха соперничает на равных. От хищников в основном в первые месяцы жизни страдает молодняк. Имеются сведения, что от волков гибнет около 2% росомах.

Настоящая численность 65 особей – самая низкая за исследуемый период.

Рысь. Основным методом мониторинга численности рыси является зимний маршрутный учет. Особенности биологии рыси позволяют с удовлетворительной точностью определять численность рыси этим методом в регионах, заселенных ею достаточно плотно. В среднем по области, при определении численности, из-за небольшого количества материала (числа встреч следов), велика роль случайности. Поэтому для представления о реальной численности рыси следует принимать во внимание не только показатель, полученный в данном году, но и положение тренда многолетней динамики, а также параметры размножения рыси и обилие основных жертв. Последнее в случае рыси важно, поскольку, из-за редкости рыси число суточных троплений ее следов невелико и вычислить достаточно точно пересчетный коэффициент, вносящий поправку на активность, сложно. Вследствие этого, в дополнение к данным ЗМУ следует принимать во внимание результаты опросов и, особенно, картирования всех сообщений о рыси с установлением участков обитания.

Из основных экологических особенностей рыси следует отметить её высокую (отрицательную) отзывчивость на антропогенные факторы, большую зависимость от численности основных жертв и их кочёвок, слабую приспособленность к поеданию падали в морозный период.

Основными лимитирующими факторами является состояние кормовой базы (мелкие копытные, зайцы, боровая дичь и другие мелкие животные) и пресс охоты. При этом необходимо подчеркнуть, что рысята, оставшиеся без матери в первой половине зимы, имеют мало шансов выжить, что надо обязательно учитывать при определении сроков и способов охоты.

В области встречается спорадически. По результатам ЗМУ 2013 года зарегистрировано 100 особей.

Соболь. Численность – 4728 особей. С 2009 года резких подъёмов и спадов численности не отмечается. Это во многом определено благоприятными условиями размножения, наличием стабильных и доступных кормов (мышевидные грызуны, рыба).

Норка американская. За последние пять лет популяция не подвержена значительным колебаниям численности, в динамике наибольшая численность зарегистрирована в 2007 году – 21890 особей, наименьшая в 2008 году – 8557 особей. Состояние численности норок зависит от биологических особенностей видов, климатических факторов, гидрологических режимов рек, интенсивности промысла и антропогенной деятельности. Среди антропогенных факторов, влияющих на распространение и численность американской норки являются ухудшение условий существования вида в результате загрязнения рек вредными веществами и отходами производства, рубок леса и сплава древесины, а также воздействие мелиоративных мероприятий, обусловленных с изменением русла рек и их гидрорежима (*Васенёва, 1979*).

Выдра. По классификации *Н.П. Наумова и В.О. Никольского (1962)* выдру, как долгожителя с небольшим годовым приростом поголовья, следует относить к группе животных с устойчивым типом динамики численности. Наиболее равномерно заселяет водоемы западной части Уватского района, на большей территории Вагайского и Тобольского районов встречается спорадически. На численность выдры негативно оказывают влияние природные и антропогенные факторы. Среди природных следует отметить периодически повторяющиеся аномально засушливые годы и суровые зимы, отрицательно отражающиеся на состоянии и доступности основных кормов этого хищника. В связи с этим в основных частях ареала прослеживается периодичность подъёмов и спадов численности выдры с 4–6 или 9–10 летней цикличностью.

Ондатра. В период 2004–2012 годов амплитуда колебаний численности ондатры снизилась на 27%. Ведущим фактором непостоянства численности ондатры является гидрорежим, и прежде всего внезапные сезонные или многолетние понижения уровня вод в угодьях. В результате уменьшается пригодная для обитания зверька площадь, ухудшаются кормовые, гнездопригодные и защитные условия. Усиливается вредоносная деятельность хищников. Снижается плодовитость, многие самки не приносят второго приплода. Меняется поведение зверьков, они начинают мигрировать и встречаться в не свойственных им местах. Ослабляется инстинкт заботы о потомстве, родители перестают кормить детенышей.

Затяжные засухи, длящиеся по 2–6 и более лет, ведут к глубокой депрессии численности и многократному снижению поголовья на обширных территориях. Гибнет ондатра и от промерзания водоемов. Особенно велика смертность в угодьях, где зверьки живут в береговых норах.

От образования зимних наледей после оттепелей или выпадающих дождей и других причин оседают промороженные сплавины. Тонут хатки и зверьки надстраивают их или покидают такие жилища, поселяясь под снегом. Обычно при образовании наледей наиболее высока смертность

зверьков, живущих в хатках и сплавидах. Толстый слой снега предохраняет хатки от промерзания, но из-за большой массы снега хатки и сплавиды могут погружаться под воду.

Ондатра отличается высокой восприимчивостью к возбудителям ряда болезней, опасных и для человека, которые могут носить характер эпизоотий и быть причиной резкого сокращения поголовья: хламидоз, туляремия, геморрагическая лихорадка.

Хищники, гельминтозы не являются причиной значительного падения численности ондатры. Важное значение имеет чрезмерное преследование человеком – промысел. Недоопромышленность также может иметь нежелательные последствия, так как зверьки выедают зимние корма и на некоторое время плотность населения грызунов снижается.

Барсук. В настоящее время численность барсука оценивается в 4824 особи, что на 20% ниже данных прошлого года учета, но в целом популяция не подвержена значительным колебаниям численности. На численность барсука кроме природных (климат, пища, конкуренты и т.д.) значительное влияние оказывает антропогенный фактор: прямое истребление, разрушение мест норения, преобразования естественных ландшафтов, ведущие к уменьшению площади местообитаний вида (*Гептнер и др., 1967; Горшков, 1997*).

Енотовидная собака. Численность енотовидной собаки в определенные годы напрямую соответствует емкости среды (совокупность биотических условий и различных типов ресурсов), то есть она оптимальна емкости среды в определенный период времени, которая динамично меняется по годам. Анализ движения численности показывает колебания по годам 1:2, 1:3., настоящая численность ниже среднего значения за десятилетие, а в прошлом году отмечен один из самых высоких показателей численности за десятилетие. Распространение енотовидной собаки ограничивает высота снежного покрова. Оптимальной для нее является зона с высотой снежного покрова зимой от 10 до 50 см и продолжительностью безморозного периода менее 140 дней.

Наибольшее лимитирующее воздействие на этого хищника производит охота как легальная, так и браконьерство. Однако последнее время этот пресс снизился из-за падения спроса на длинноволосую пушнину. Много гибнет енотовидных собак во время паводков (весенних, летних, и осенних). Отрицательно на ее численность влияет затянувшаяся осень, перемежающаяся дождями, оттепелями и морозами; также суровая зима, или, наоборот, аномально теплая и мокрая зима (*Насимович, 1985*). В такие зимы енотовидные собаки часто просыпаются, вынуждены голодать и бродяжничать, часто становятся жертвами своих врагов.

Бобр. Настоящая численность бобра выше среднегодового значения за десятилетие и в целом динамика за десятилетие показывает рост численности, который происходит из-за резкого сокращения промыслового использования бобра, вследствие падения спроса на его мех - добыча бобра составляет порядка 0,3-0,5 % от его численности.

Среди факторов внешней среды, отрицательно влияющих на численность бобра, отметим основные: необычные изменения водного режима, погодно-климатические аномалии и хищники. Из антропогенных факторов наиболее значимыми является состояние охраны, гидромелиорация, интенсивность промысла и браконьерство.

В периодически повторяющиеся суровые зимы сильное промерзание водоемов ограничивает обеспеченность зверей полноценными кормами в период гона, что приводит к повышенной ре-

зорбции эмбрионов, рождению ослабленного потомства, повышенной его смертности и сокращению прироста населения.

Боровая дичь.

Основным источником данных по численности птиц в области является зимний маршрутный учет (ЗМУ). Другие виды учетов (учет на токах, учет по выводкам) применимы для учета тетеревиных птиц на ограниченной площади, например на территории отдельного охотничьего угодья. Кроме того, они могут дать ценную информацию по обитанию тетеревиных птиц в том или ином хозяйстве, если по какой-либо причине вид не был зарегистрирован при проведении ЗМУ. В большинстве случаев, эти учеты дают более низкие, чем ЗМУ оценки численности. Основная причина этого – неполнота учета. Так при учете на токах, количество посещающих их птиц, в значительной степени зависит от метеоусловий (атмосферное давление, относительная влажность, температурные колебания и т.п.). Выводковые станции неравномерно распределены по угодьям и птицы, также в зависимости от метеоусловий, могут значительно смещаться из мест постоянного обитания. Динамика численности, выявленная при обработке материалов ЗМУ, как правило, дает более объективную оценку численности и, в основном, совпадает с экспертными оценками и опросными данными.

Глухарь. Глухари, лучше других тетеревиных птиц учитываются при проведении ЗМУ. Зимой эти птицы питаются преимущественно хвоей сосны, поэтому связаны в своем распределении с сосняками. В этих условиях глухари распределены равномерно, что в сочетании с дальними дистанциями обнаружения, в наибольшей степени соответствует требованиям методики ЗМУ.

За последние 10 лет численность глухарей колебалась в пределах от 17,7 тыс. до 49,9 тыс. (настоящая численность) особей.

Большая изменчивость зависит главным образом от успешности размножения птиц. По сравнению с другими тетеревиными птицами у глухаря колебания численности имеют более сглаженную амплитуду, что определяется большей продолжительностью жизни глухарей и более выровненной демографической структурой популяций. Среди причин, определяющих динамику численности, следует выделить погодные условия, воздействие хищников, а также влияние человеческой деятельности (включая охоту). Роль погодных факторов наиболее значительна в первое время после вылупления птенцов.

Из биологических факторов на динамику численности глухаря наиболее сильное воздействие оказывают хищники, однако по сравнению с другими тетеревиными птицами влияние их в данном случае менее значительно. Наибольший ущерб популяциям глухаря наносит ястреб-тетеревятник. Роль млекопитающих (куницы, лисицы, россомахи и других) менее существенна. Воздействие хищников на популяции глухаря наиболее велико в выводковый период.

Антропогенные факторы могут иметь решающее значение в динамике численности глухаря; из них наиболее значимы такие как трансформация среды обитания (в первую очередь вырубание лесов) и охота (как легальная, так и браконьерство). Сплошные рубки леса на больших территориях ведут к резкому сокращению численности глухаря; в то же время выборочные, небольшие по площади рубки способствуют увеличению мозаичности стадий и улучшению местообитаний птиц. Негативно сказывается на численности и освоение месторождений полезных ископаемых

вследствие сокращения и загрязнения местообитаний, сопутствующей (как правило, нелегальной) охоты и воздействия фактора беспокойства. Из всех способов охоты наиболее существенное отрицательное влияние на популяции глухаря может оказывать весенняя охота на токах, особенно если она проводится в разгар токования и с превышением допустимых лимитов. К заметному сокращению численности приводит браконьерский отстрел птиц с применением транспортных средств на дорогах и по берегам рек в период пополнения ими запасов гастролитов. В отличие от других лимитирующих факторов действие антропогенных, особенно связанных с изменением среды обитания птиц, распространяется, как правило, на длительный период времени.

В течение года плотность населения глухаря претерпевает значительные изменения. Минимальна она в конце весны, в период насиживания кладок самками, максимальна – в начале лета, после появления птенцов. В летние месяцы темпы падения численности (или плотности населения как ее показателя) наиболее велики, в основном за счет большого отхода птенцов вследствие воздействия хищников. Впоследствии плотность населения птиц снижается менее заметно.

Тетерев. Эти птицы, основу питания которых зимой составляют березовые почки, зачастую используют опушечные стадии в лесо-полевом и лесо-болотном ландшафте, что затрудняет, предусмотренное методикой ЗМУ, отнесение встреч птиц к одной из трех категорий угодий («лес», «поле», «болото») и при обработке материалов может привести к значительным искажениям результатов учета. Кроме того, тетерева зимой ведут стайный образ жизни и в ряде регионов образуют значительные концентрации, что может усилить упомянутые искажения.

В естественной динамике численности тетерева наблюдается определённая тенденция - увеличение, снижение, стабилизация. По данным 2013 г. тетерева в области 557900 птиц. Ресурсы птиц с 2004–2013 годы изменялись от 86113 птиц (2004 год) до настоящей численности, являющейся самым высоким значением за десятилетие.

Численность тетерева существенно меняется по годам, при этом амплитуда ее колебаний больше, нежели у других лесных тетеревиных птиц. Определяют динамику численности многие факторы, из них к числу основных следует отнести погодные условия, «пресс» хищников и антропогенное воздействие (в том числе влияние охоты).

Значение погодных факторов наиболее велико в первые недели после появления птенцов, поскольку именно в этот период они наиболее чувствительны к переохлаждению вследствие намороза или воздействия низких температур. В холодные и малоснежные зимы значительно увеличивается зимняя смертность птиц. Сильное воздействие на численность тетерева оказывают хищники. Из пернатых наибольший ущерб наносит такой высоко специализированный хищник как ястреб-тетеревятник, в питании которого удельный вес тетерева наиболее высок. Среди млекопитающих в снижении численности птиц наиболее велика роль лисицы. Влияние хищников на популяции тетерева особенно проявляется в выводковый период, а также зимой, когда птицы ведут стайный образ жизни.

Воздействие антропогенных факторов весьма многогранно. Негативно сказываются на численности птиц некоторые виды сельскохозяйственной деятельности (выпас скота, сенокошение, применение удобрений). В то же время убранные поля зерновых культур (овса, пшеницы) используются тетеревами для кормежки до тех пор, пока их не занесет снегом. Рубки леса способствуют увеличению численности тетерева, так как при этом создаются новые местообитания птиц. В гус-

тонаселенных регионах резко возрастает отрицательная роль фактора беспокойства в период посещения угодий людьми. Из многообразия способов охоты на тетерева существенное влияние на его популяции оказывает весенняя охота, особенно в случае проведения ее в начальной стадии или в разгар токования и с превышением допустимых лимитов добычи. На численности птиц могут негативно сказаться и другие виды охот (с легавой по выводкам, осенью с чучелами, зимой на лунках).

Рябчик. Из тетеревиных вид наиболее сложный, как объект учета методом ЗМУ. Ведущие зимой преимущественно одиночный образ жизни, рябчики живут в густых древесно-кустарниковых зарослях. Дистанции обнаружения их минимальные, что представляет определенную сложность при вычислении пересчетных коэффициентов. К тому же, при прохождении маршрута обнаруживаются далеко не все рябчики, что приводит к недоучету птиц.

Динамика численности рябчика в целом подчиняется тем же закономерностям, присущим другим тетеревиным птицам. Среди факторов, определяющих колебания численности рябчика, следует в первую очередь выделить погодные, воздействие хищников (как птиц, так и млекопитающих) и болезней. Роль погодных условий, как и в популяциях других представителей семейства тетеревиных птиц, наиболее велика во время насиживания и особенно - в период появления птенцов и в первые недели их жизни: в дождливую и холодную погоду резко увеличивается гибель еще неокрепших птенцов от переохлаждения. По данным *В.Г.Анненкова (1995)*, вследствие неблагоприятных условий в мае-июне отход яиц и птенцов может достигать 70%; в среднем же гибель птенцов с момента их вылупления и до распада выводков составляет около 35%. Отрицательно на численности рябчика могут сказаться и условия зимы (в частности, низкие температуры воздуха при малой высоте снежного покрова, не позволяющей птицам зарываться в снег при ночевке).

Одним из основных лимитирующих факторов является воздействие хищников, которые, по некоторым данным, уничтожают за зиму до 40-67% поголовья птиц. Из пернатых хищников наибольший ущерб популяциям рябчика наносят ястреба (как тетеревятник, так и перепелятник). Из млекопитающих наиболее существенно воздействие куницы и соболя: для этих хищников, особенно куницы, рябчик служит одним из основных объектов питания в зимний период. Удельный вес рябчика в рационе других хищных зверей (лисицы, горноста, россомахи, рыси) существенно меньше. Негативная роль хищных млекопитающих значительно возрастает при депрессии численности мышевидных грызунов.

Из антропогенных факторов наибольшее негативное влияние на популяции птиц оказывают беспокойство и ухудшение местообитаний. В целом же деятельность человека, в том числе и охота, оказывает существенно меньшее воздействие на рябчика по сравнению с другими тетеревиными птицами. Более того, рубки леса нередко способствуют улучшению местообитаний рябчика вследствие смены хвойных пород на лиственные и увеличения мозаичности стадий, что позитивно сказывается на кормовых свойствах местообитаний, особенно в период выведения птенцов.

Настоящая численность рябчика самая высокая за десятилетие – 209 тыс.птиц, наименьший показатель регистрировался в 2004 году – 25 тыс. птиц.

Белая куропатка. Птица открытых пространств и густых лесонасаждений, как правило, избегает. Численность белой куропатки по годам подвержена значительным колебаниям, особенно, в периоды интенсивных миграций и возрастает до 5 и более крат. Запасы и плотность населения куропатки составляют 315 тыс. птиц.

Факторы, определяющие колебания численности белой куропатки, достаточно многообразны. К числу основных следует отнести погодные (особенно в период размножения птиц), влияние хищников, величину и структуру воспроизводственного поголовья, а также различные виды антропогенного воздействия. К наиболее сильной депрессии численности приводит одновременное негативное действие нескольких факторов.

Вследствие сильных похолоданий в период насиживания самки могут бросать кладки. Причиной гибели кладок может явиться и промерзание яиц, зародыши которых гибнут при температуре -6°C . Особенно ответственным периодом являются первые дни после вылупления птенцов: холодная и дождливая погода в это время может существенно отразиться на выживаемости молодняка и, соответственно, итоговом уровне воспроизводства.

Воздействие хищников – основная причина, вызывающая отход яиц, птенцов, а также и взрослых птиц, - особенно резко возрастает в годы низкой численности мышевидных грызунов, являющихся основным объектом питания большинства хищных птиц и млекопитающих. Сеголетки страдают от хищников значительно больше, нежели взрослые птицы.

Негативное воздействие на популяцию птиц оказывает сокращение местообитаний в районах разработки месторождений полезных ископаемых.

4.2. Состояние и информация о динамике использования охотничьих ресурсов на территории Тюменской области

В соответствии с *ФЗ № 209-ФЗ от 24.07.2009 г. «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»*, приказа Минприроды №568 от 30.06.2011 года *«Об утверждении требований охотничьего минимума»*, охотничьими ресурсами признаются объекты животного мира, которые в соответствии с настоящим федеральным законом и законами субъектов Российской Федерации используются или могут быть использованы в целях охоты.

Из всех животных и птиц Российской Федерации, отнесенных в данном законе к охотничьим ресурсам, на территории Тюменской области обитают:

- 1) млекопитающие:
 - а) копытные животные - кабан, косуля, лось;
 - б) медведь бурый;
 - в) пушные животные: волк, лисица, енотовидная собака, рысь, барсук, куница, колонок, хорь, норка американская, зайц-беляк, бобр, сурки, суслики, кроты, бурундуки, летяга, белки, хомяки, ондатра, водяная полевка;
- 2) птицы: гуси, казарки, утки, глухари, тетерев, рябчик, куропатки, перепела, лысуха, чибис, веретенники, кроншнепы, бекасы, дупеля, вальдшнеп, голуби, горлицы.



Запрещается добыча млекопитающих и птиц, занесенных в *Красную книгу Российской Федерации и в Красную книгу Тюменской области*, за исключением отлова млекопитающих и птиц в целях осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности и в целях акклиматизации, переселения и гибридизации охотничьих ресурсов.

Рациональное использование охотничьих ресурсов является залогом устойчивой многолетней эксплуатации их запасов, не приводящей к нарушению стабильности популяций.

В таблице 4.2.1 представлена информация о квотах и добыче охотничьих ресурсов за сезоны охоты 2002-2012 по архивным (ведомственным) данным (*Государственный архив Тюменской области*) и данным *Государственного охотхозяйственного реестра* на территории Тюменской области. Данные о добыче охотничьих ресурсов за сезоны охоты 2002-2012 годов по муниципальным районам Тюменской области приведены в приложении 11.

Добыча охотничьих ресурсов по сезонам охоты

Наименование охотничьих ресурсов	Сезон охоты																				
	2002-2003		2003-2004		2004-2005		2005-2006		2006-2007		2007-2008		2008-2009		2009-2010		2010-2011		2011-2012		2012-2013
	установлен-ная квота	добыча	установлен-ная квота	добыча	установлен-ная квота	добыча	установлен-ная квота	добыча	установлен-ная квота	добыча	установлен-ная квота	добыча	установлен-ная квота	добыча	установлен-ная квота	добыча	установлен-ная квота	добыча	установлен-ная квота	добыча	установлен-ная квота
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Лось	143	114	209	161	160	141	175	112	175	143	219	130	250	188	221	205	250	173	228	194	237
Косуля	292	284	324	244	260	236	250	179	300	264	380	358	600	493	688	654	986	719	1462	1074	2247
Кабан	197	173	209	183	163	141	235	123	400	297	712	387	944	616	1242	874	2000	1109	2940	1756	4507
Белка	18230	3142	18460	8282	не уст.	4907	не уст.	2355	не уст.	1301	не уст.	2322	не уст.	803	не уст.	2039	не уст.	2506	не уст.	1715	не уст.
Заяц-беляк	8200	2682	10690	4096	не уст.	2337	не уст.	2095	не уст.	1513	не уст.	1449	не уст.	1080	не уст.	1736	не уст.	1485	не уст.	1566	не уст.
Соболь	600	500	700	600	700	683	700	313	700	828	700	640	700	708	700	661	800	669	847	606	706
Куница	950	141	1100	218	не уст.	178	не уст.	231	не уст.	192	не уст.	199	не уст.	293	не уст.	176	не уст.	288	не уст.	178	не уст.
Колонок	2470	275	2470	382	не уст.	366	не уст.	410	не уст.	82	не уст.	46	не уст.	8	не уст.	38	не уст.	5	не уст.	20	не уст.
Горностай	470	46	575	151	не уст.	51	не уст.	126	не уст.	70	не уст.	36	не уст.	46	не уст.	10	не уст.	20	не уст.	3	не уст.
Росомаха	26	0	26	14	не уст.	0	не уст.	1	не уст.	1	не уст.	0	не уст.	1	не уст.	0	не уст.	0	не уст.	0	не уст.
Рысь	30	0	28	4	20	3	13	3	28	0	28	2	6	2	7	2	6	2	9	2	8
Волк	не уст.	101	не уст.	98	не уст.	48	не уст.	46	не уст.	80	не уст.	55	не уст.	43	не уст.	18	не уст.	14	не уст.	4	не уст.
Лисица	1900	1005	2010	703	не уст.	1080	не уст.	618	не уст.	673	не уст.	703	не уст.	648	не уст.	944	не уст.	1623	не уст.	1803	не уст.
Барсук	не уст.	61	не уст.	68	не уст.	86	не уст.	89	не уст.	115	не уст.	138	210	131	201	74	250	98	219	109	238
Медведь бурый	62	32	71	22	52	16	60	13	65	25	54	22	60	28	76	39	70	44	112	55	116
Енотовидная собака	1280	80	1345	119	не уст.	189	не уст.	187	не уст.	205	не уст.	175	не уст.	214	не уст.	283	не уст.	1972	не уст.	1241	не уст.
Норка американская	2300	300	2650	270	не уст.	232	не уст.	296	не уст.	568	не уст.	0	не уст.	125	не уст.	81	не уст.	62	не уст.	63	не уст.
Бобр	320	21	350	70	не уст.	6	не уст.	30	не уст.	54	не уст.	91	не уст.	160	не уст.	217	не уст.	237	не уст.	150	не уст.
Ондатра	не уст.	933	не уст.	1304	не уст.	1570	не уст.	2255	не уст.	2407	не уст.	4949	не уст.	5069	не уст.	2642	не уст.	4398	не уст.	1383	не уст.
Светлый хорь	385	42	430	198	не уст.	43	не уст.	42	не уст.	0	не уст.	0	не уст.	0	не уст.	0	не уст.	0	не уст.	1	не уст.
Выдра	не уст.	0	не уст.	0	не уст.	0	не уст.	0	20	7	16	4	12	0	10	0	10	0	21	2	21
Боровая дичь, в т.ч глухарь	не уст.	410	не уст.	403	не уст.	327	не уст.	402	не уст.	364	не уст.	339	не уст.	319	не уст.	229	не уст.	305	не уст.	328	не уст.
тетерев	не уст.	2108	не уст.	2379	не уст.	2085	не уст.	2462	не уст.	2183	не уст.	2102	не уст.	1776	не уст.	1560	не уст.	2369	не уст.	1216	не уст.
рябчик	не уст.	2381	не уст.	2671	не уст.	1399	не уст.	2903	не уст.	3349	не уст.	2287	не уст.	859	не уст.	5016	не уст.	893	не уст.	704	не уст.
белая куропатка	не уст.	414	не уст.	353	не уст.	388	не уст.	729	не уст.	656	не уст.	570	не уст.	476	не уст.	572	не уст.	155	не уст.	121	не уст.
Вод. дичь, в т.ч. утки	не уст.	57908	не уст.	53084	не уст.	49029	не уст.	51044	не уст.	48989	не уст.	48832	не уст.	46351	не уст.	52421	не уст.	51590	не уст.	57826	не уст.
гуся	не уст.	839	не уст.	718	не уст.	665	не уст.	751	не уст.	719	не уст.	804	не уст.	999	не уст.	667	не уст.	814	не уст.	801	не уст.
кулики	не уст.	590	не уст.	554	не уст.	509	не уст.	400	не уст.	355	не уст.	416	не уст.	172	не уст.	584	не уст.	501	не уст.	427	не уст.

Следует отметить, что оценка объемов изъятия охотничьих ресурсов осуществляется исключительно путем анализа разрешений, которые возвращаются охотниками после завершения сезона охоты. Среднестатистическая добыча на одно возвращенное разрешение экстраполируется и на те разрешения, которые не были возвращены. Поэтому процент возврата разрешений напрямую влияет на достоверность получаемых сведений.

Представление о среднегодовых объемах, а также неравномерности добычи в различные годы, позволяет получить диаграммы 18-33. Разница между максимальными и минимальными объемами годового изъятия для всех видов охотничьих ресурсов 80% и более.

Объемы добычи охотничьих ресурсов за 10-летний период (особей по сезонам охоты)

Диаграмма 18

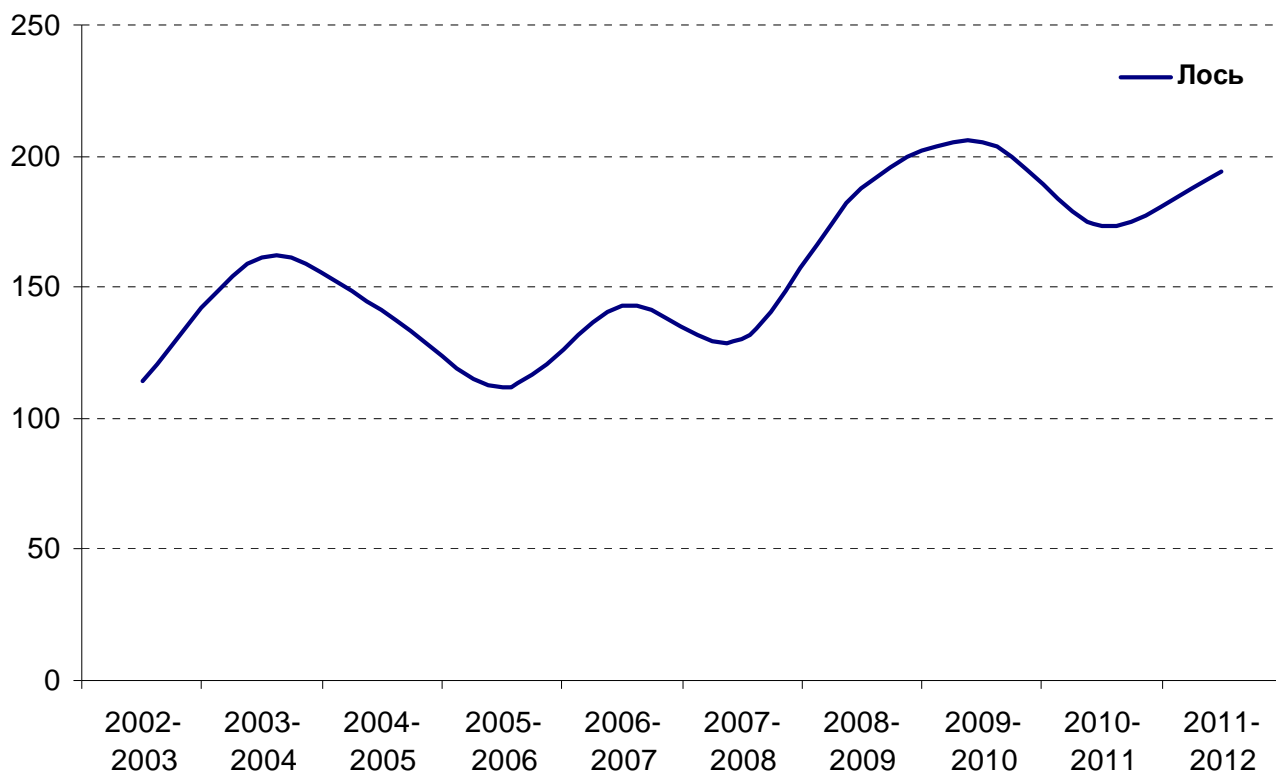


Диаграмма 19

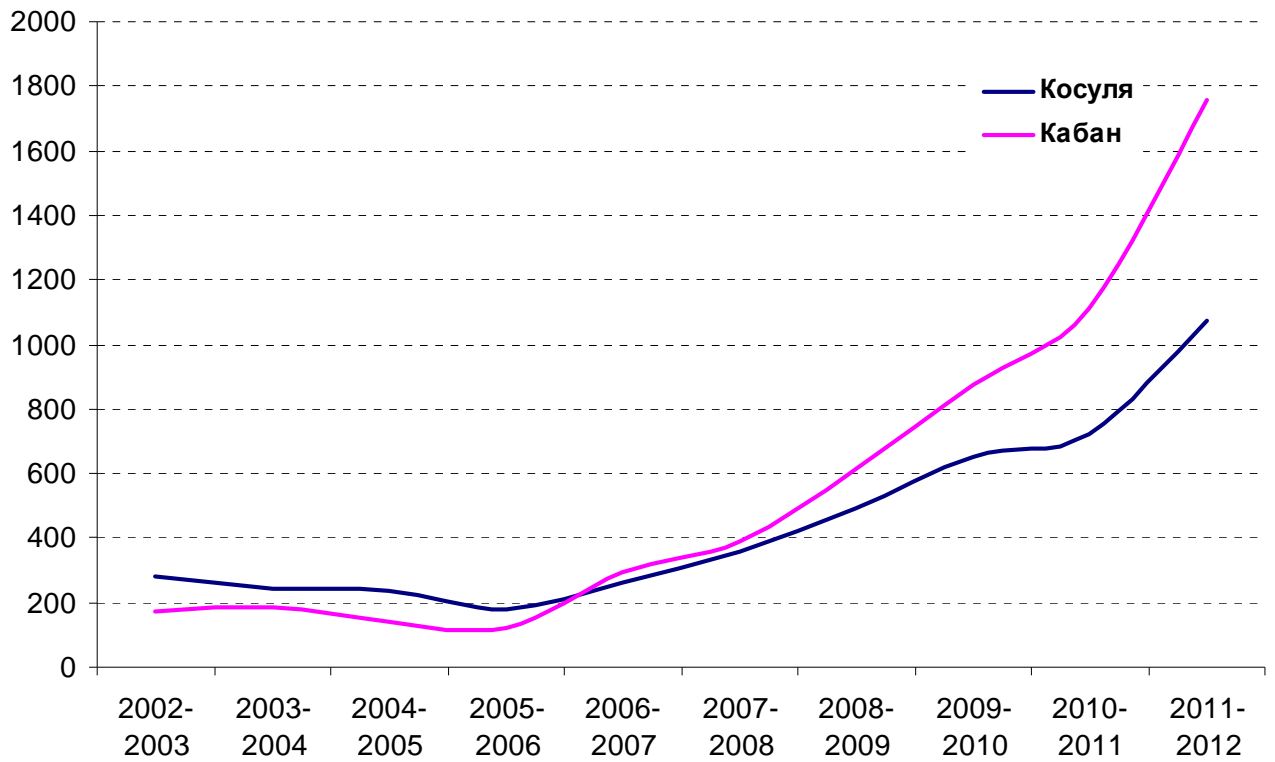


Диаграмма 20

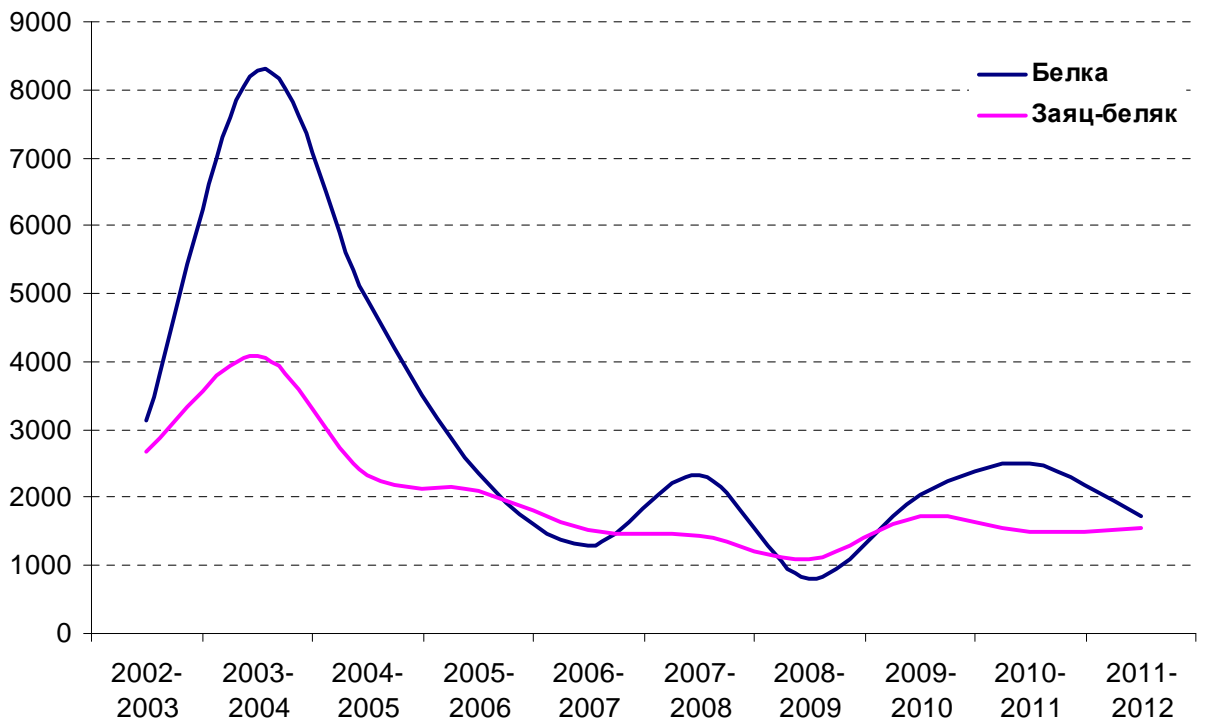


Диаграмма 21

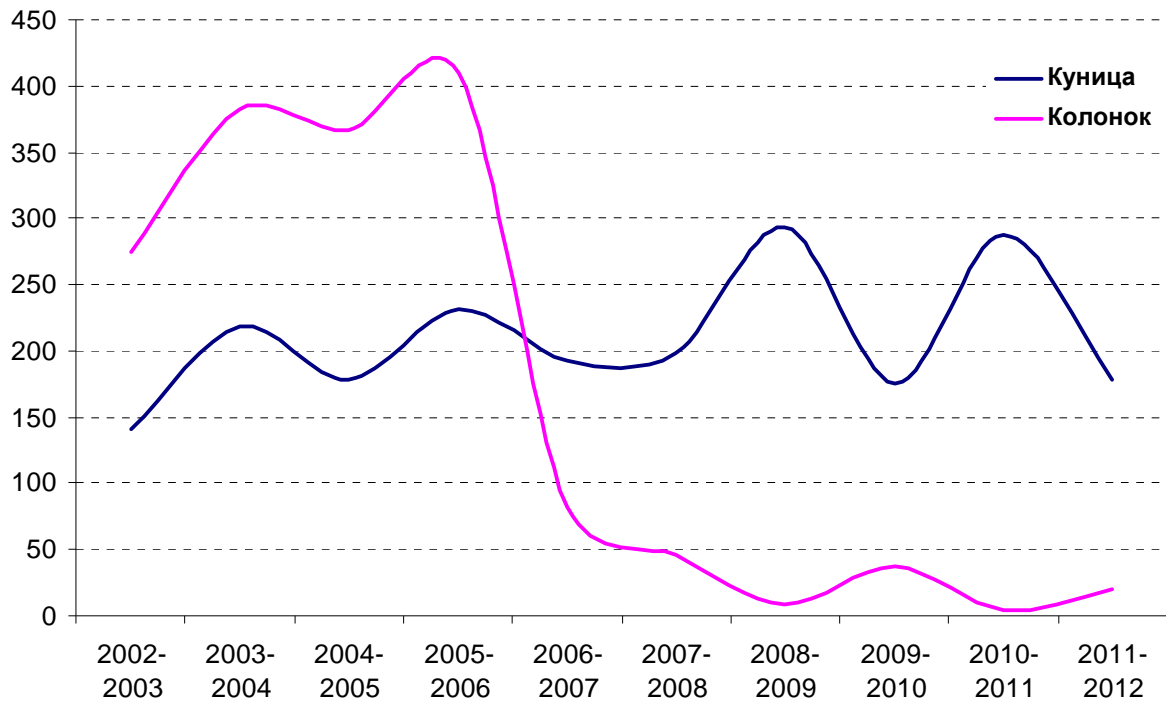


Диаграмма 22

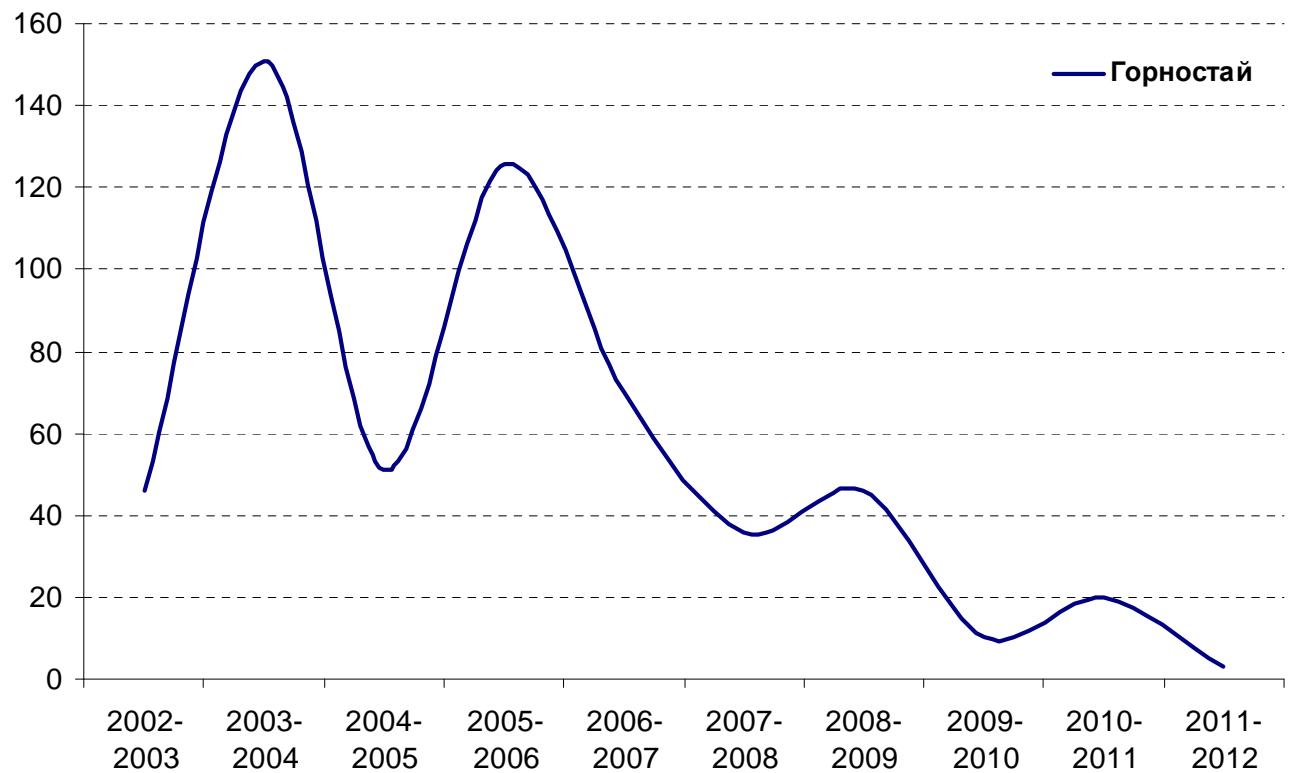


Диаграмма 23

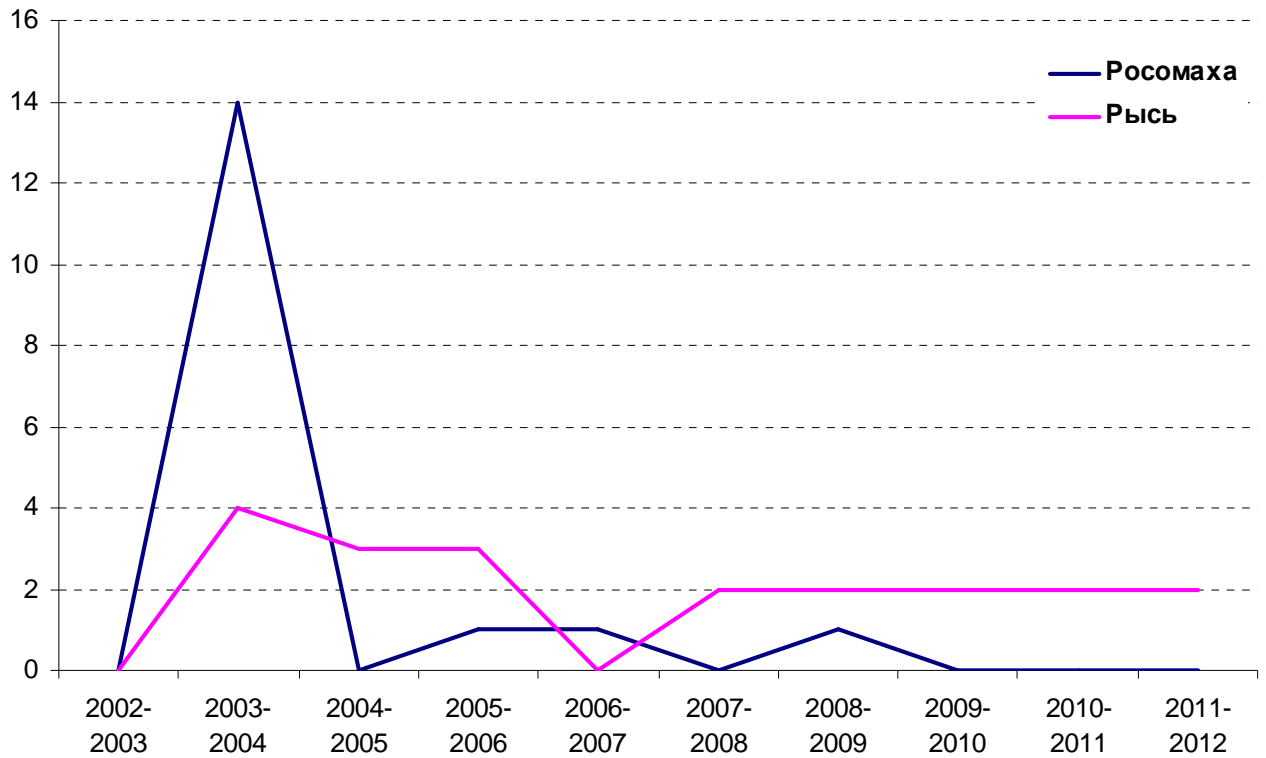


Диаграмма 24

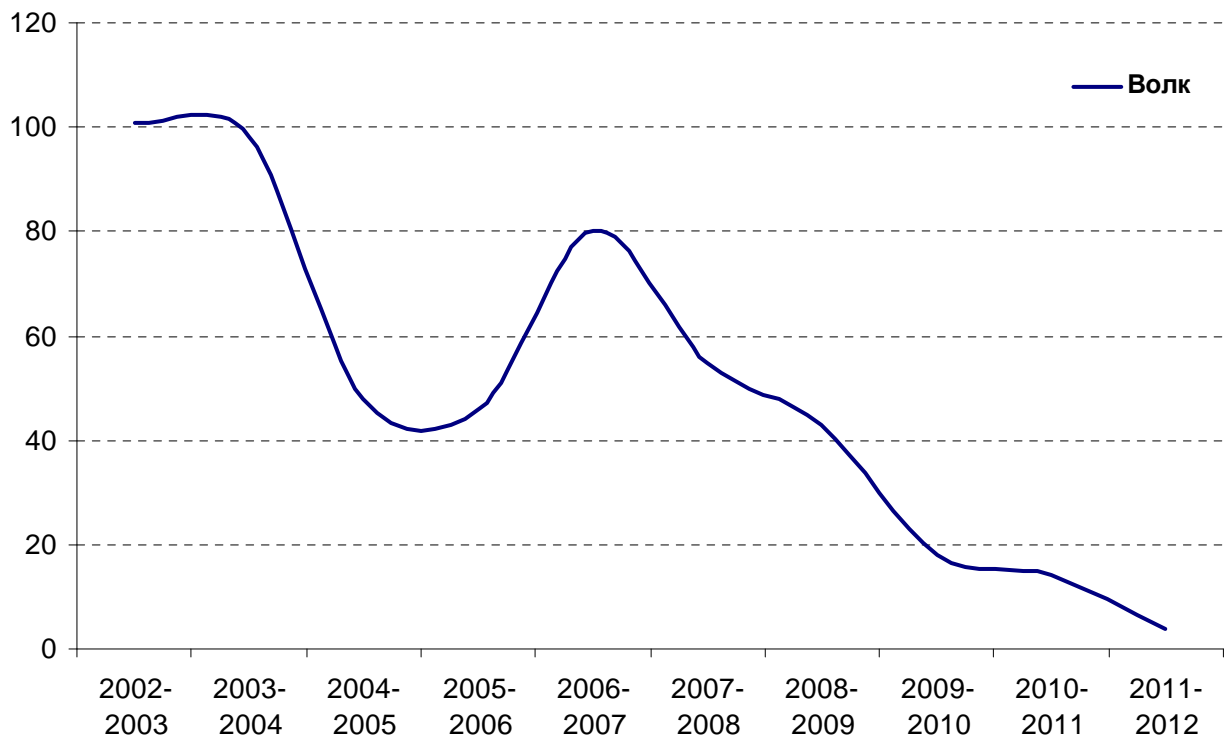


Диаграмма 25

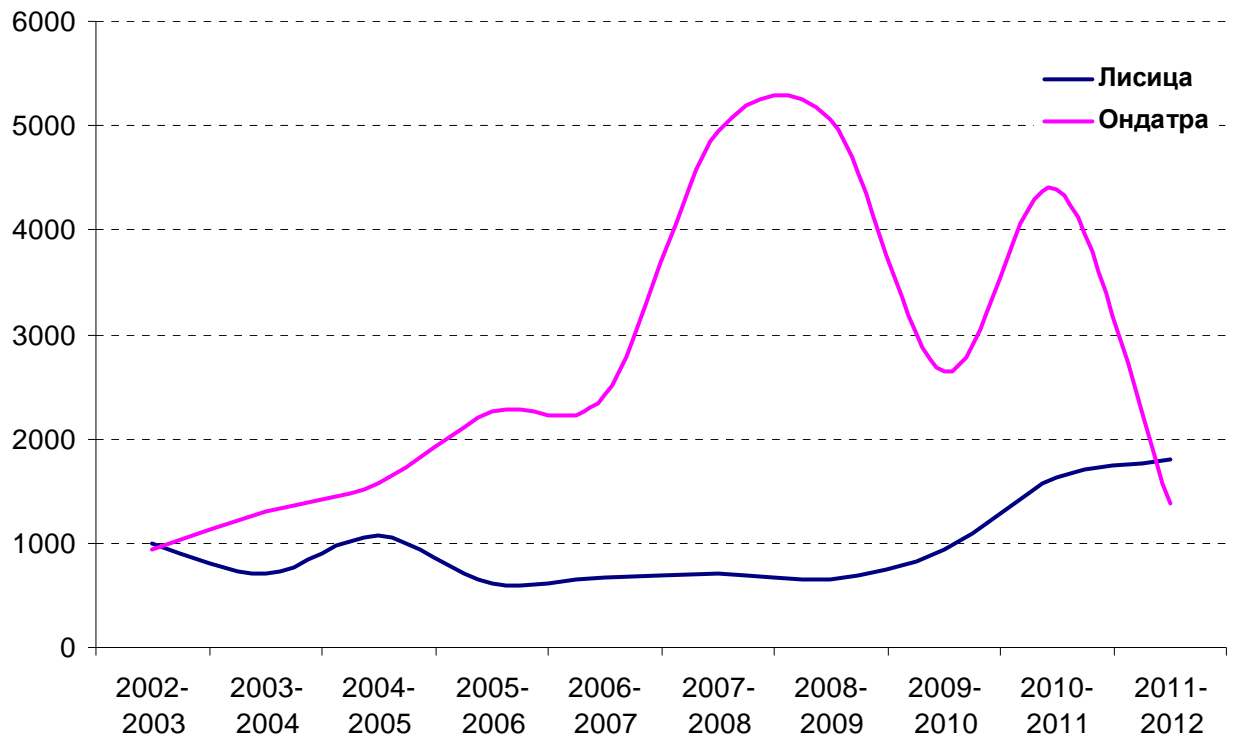


Диаграмма 26

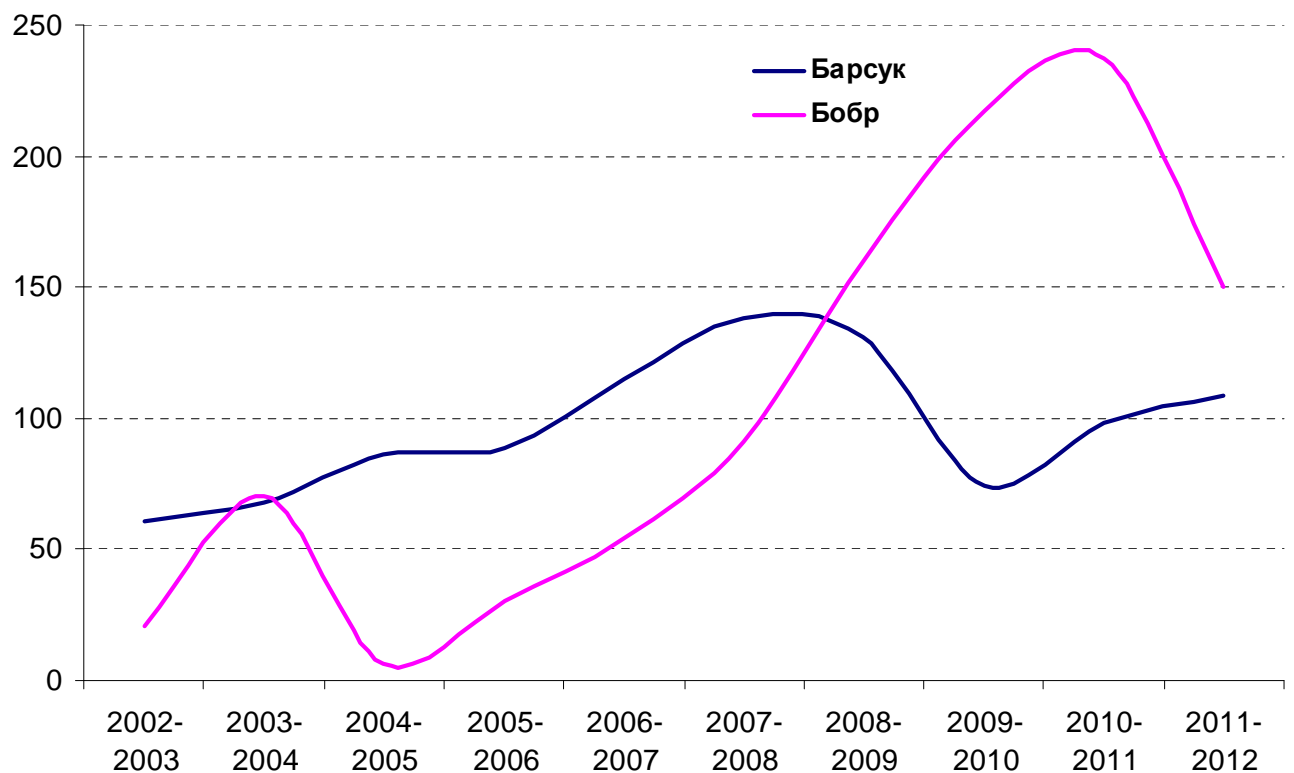


Диаграмма 27

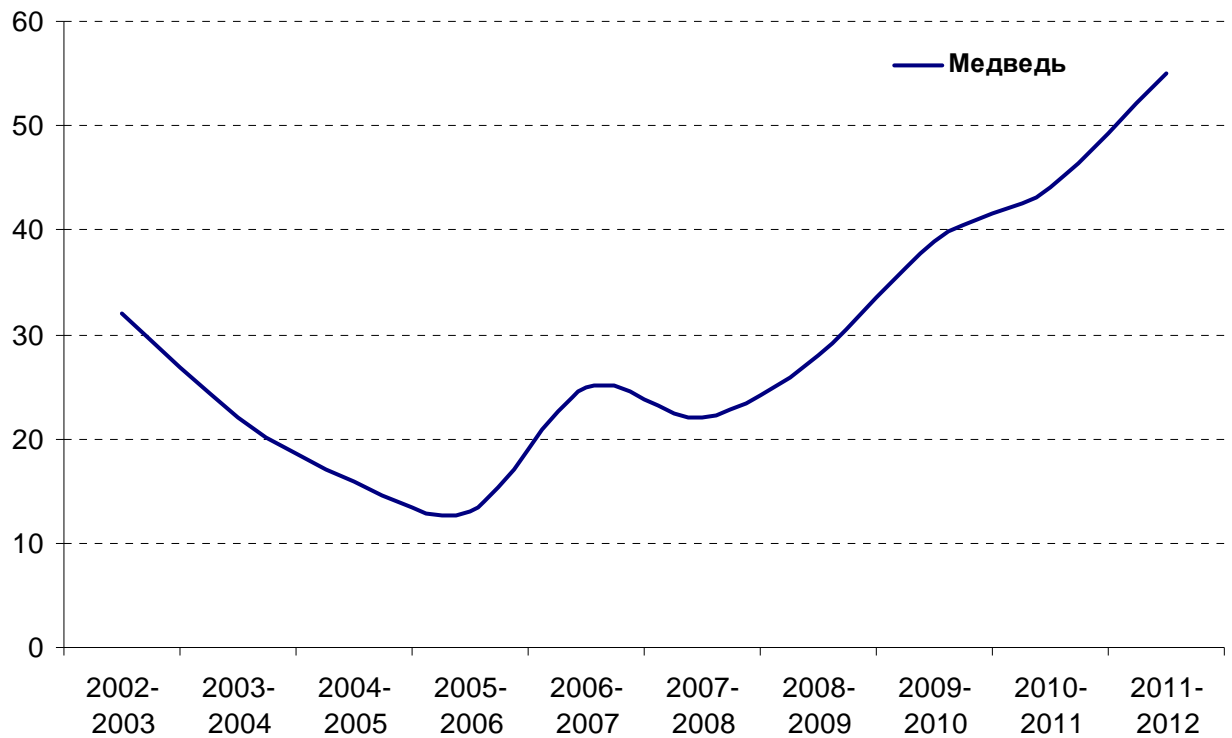


Диаграмма 28

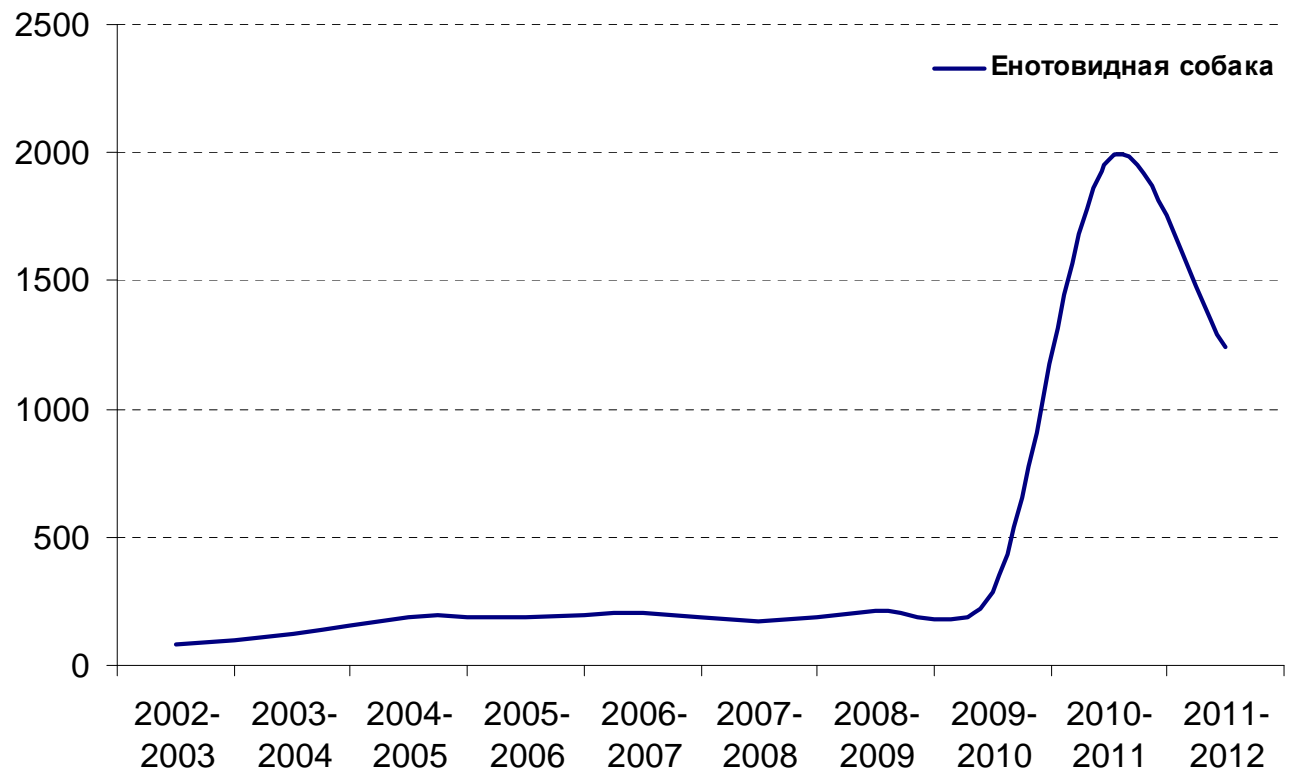


Диаграмма 29

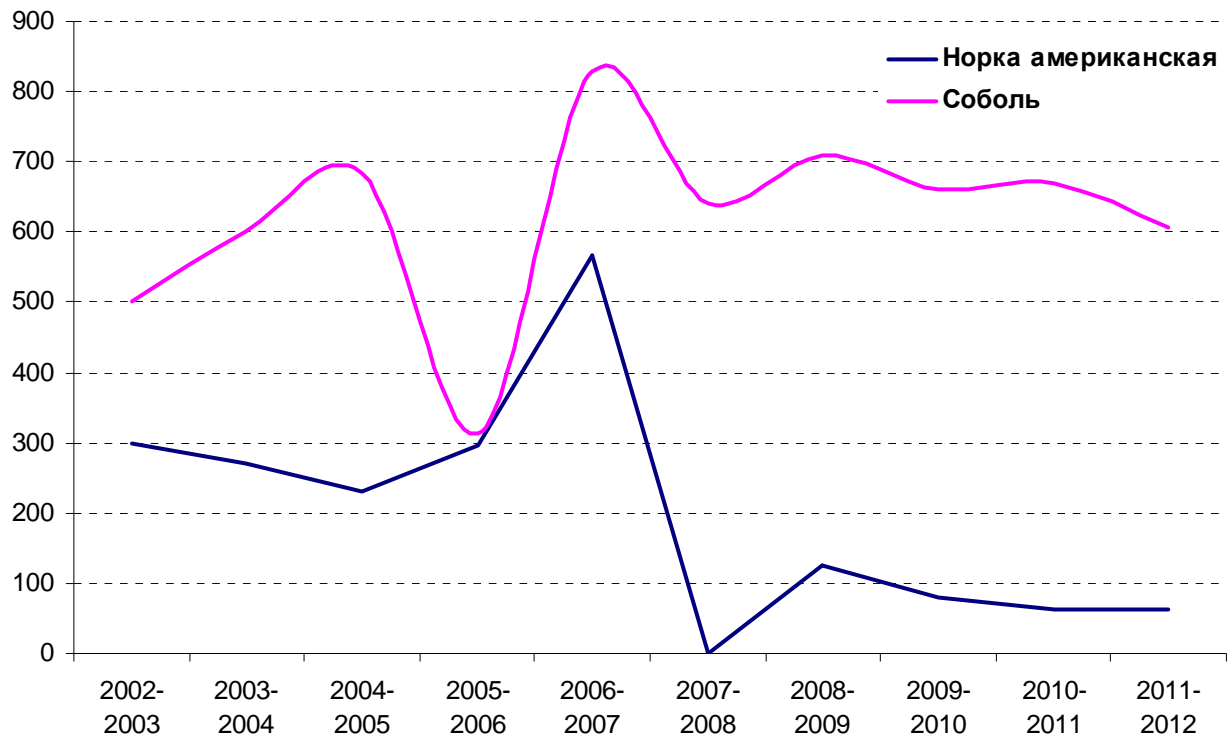


Диаграмма 30

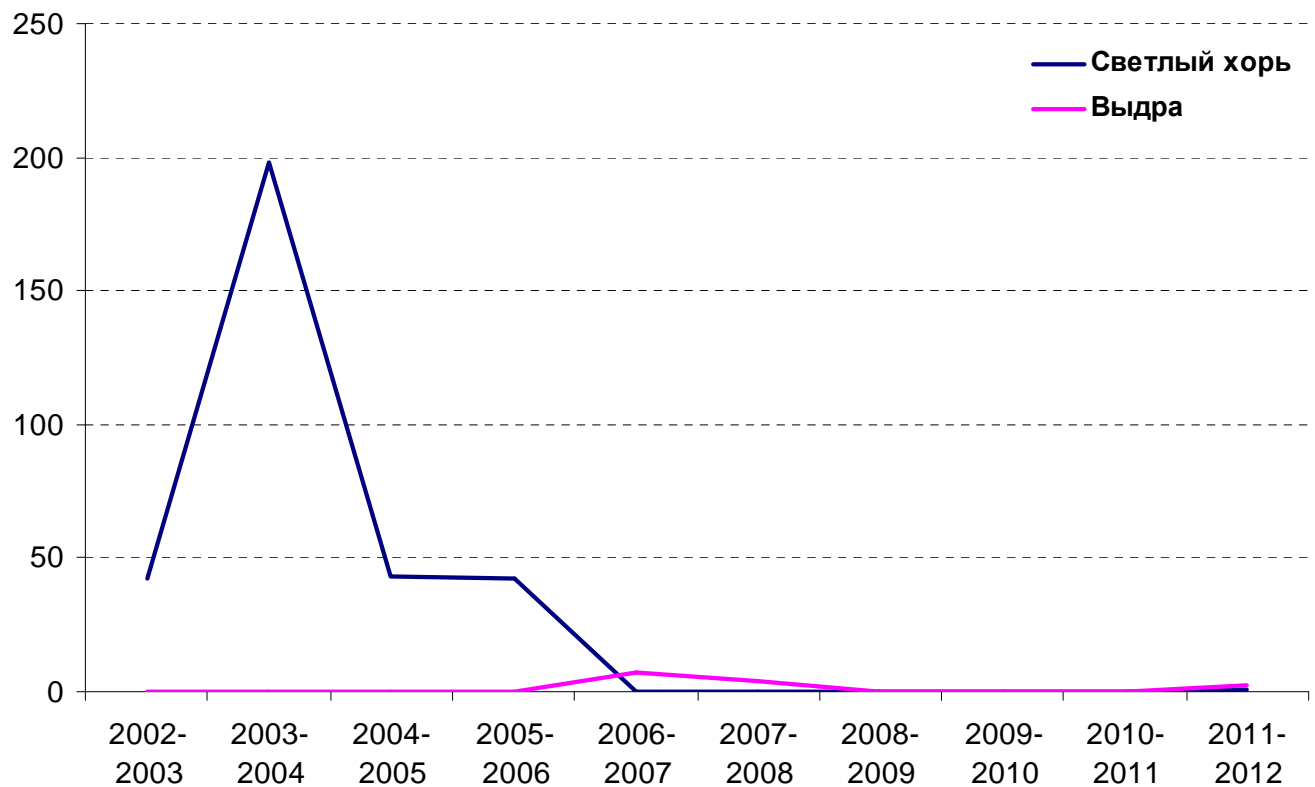


Диаграмма 31

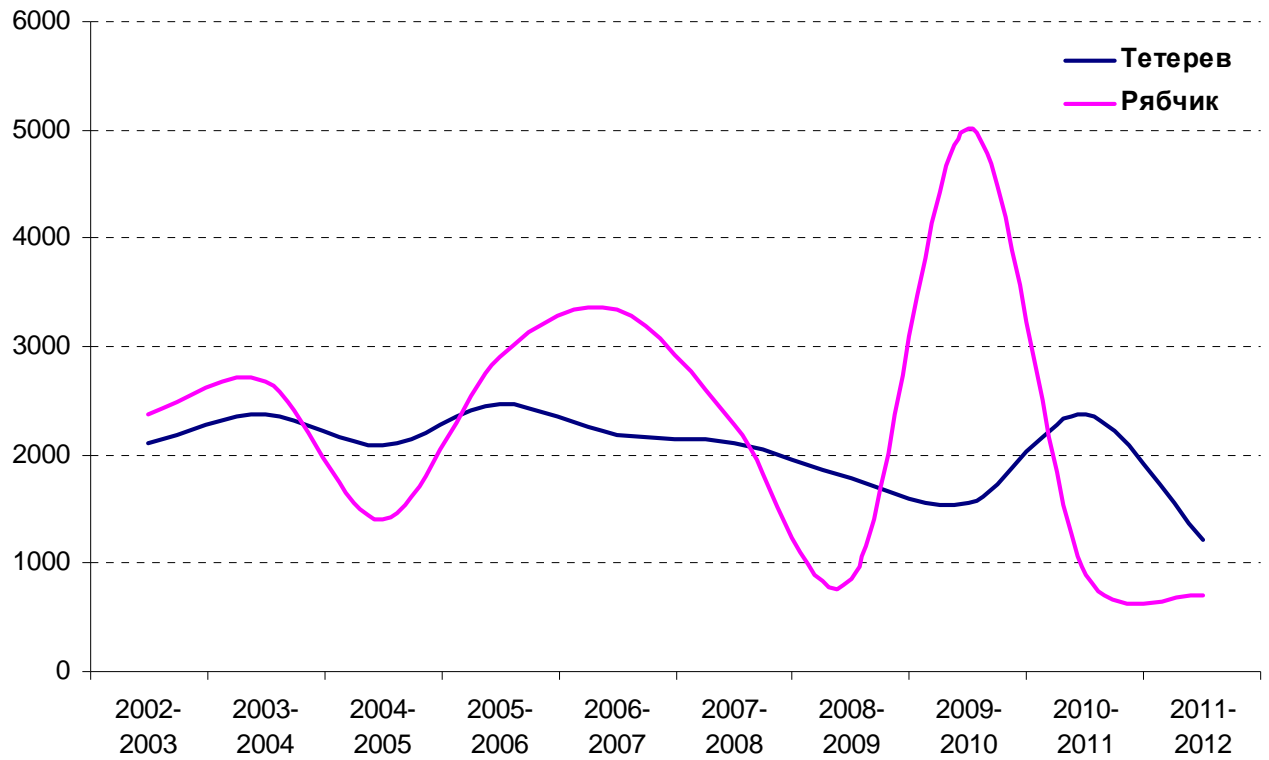


Диаграмма 32

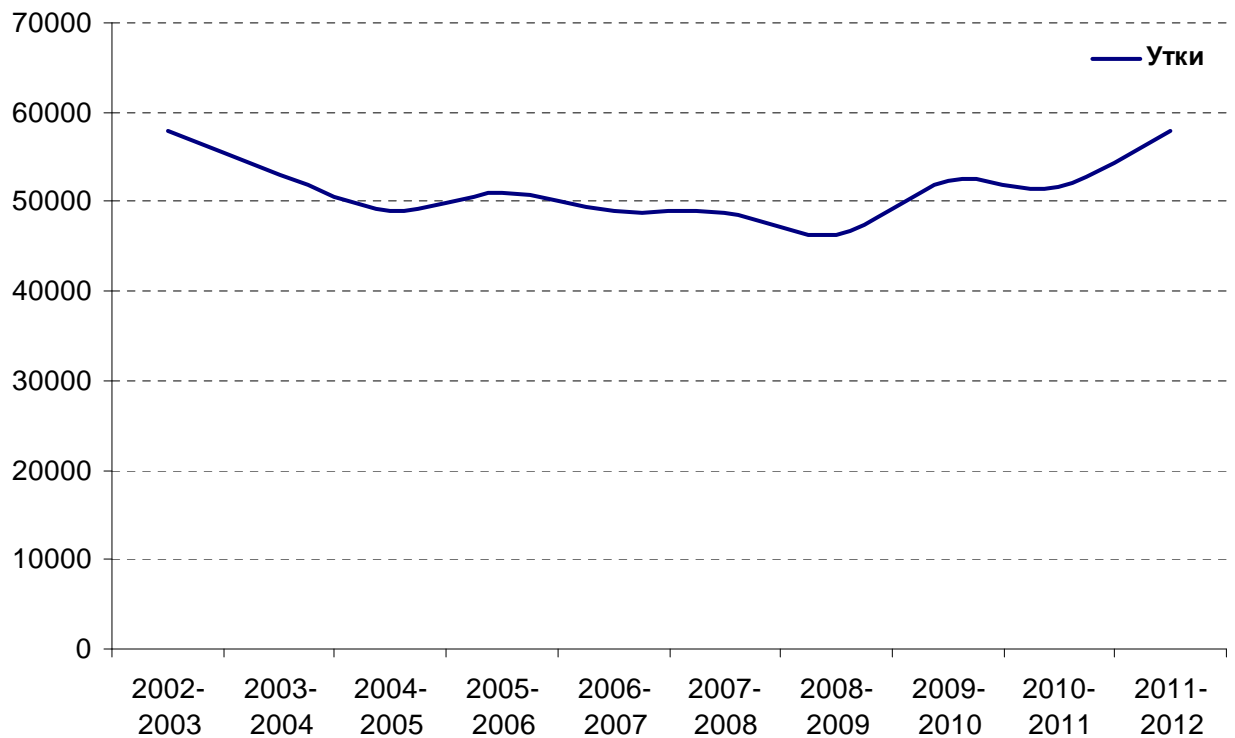
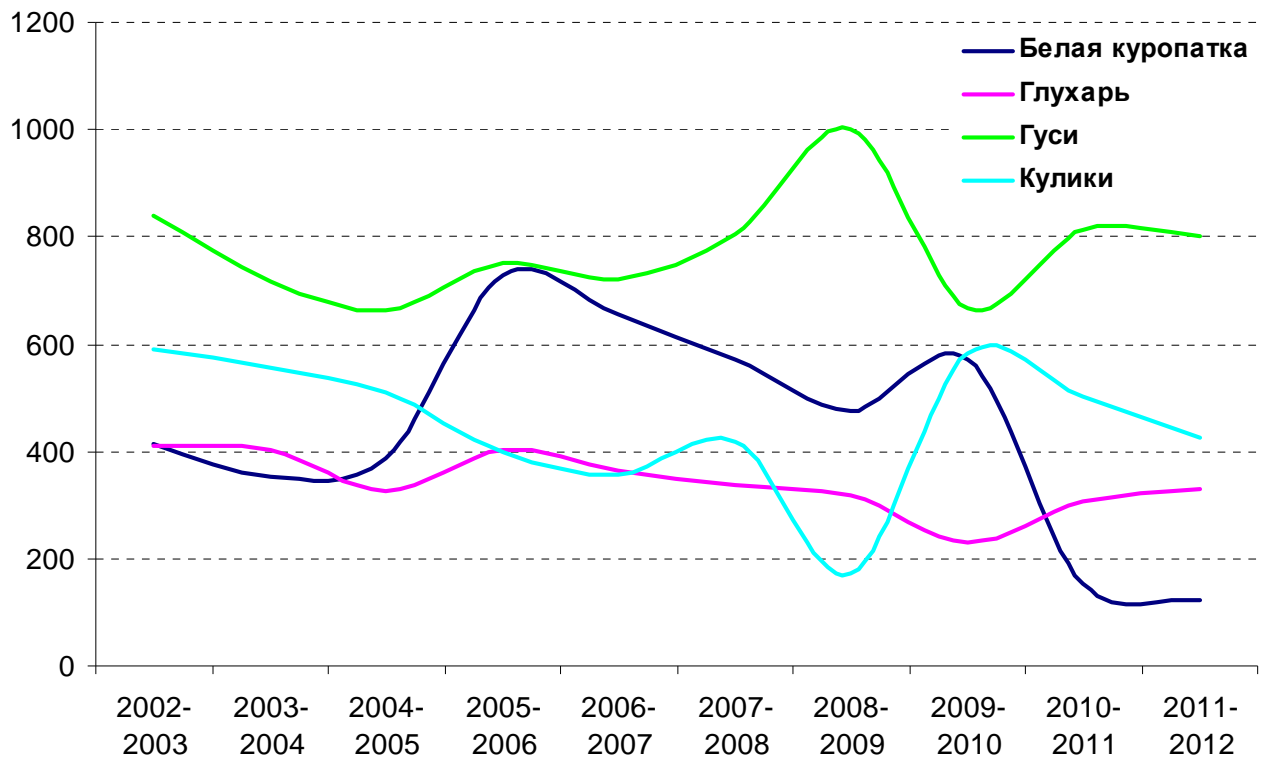


Диаграмма 33



При организации и функционировании охотничьих угодий охране и воспроизводству основных видов охотничьих ресурсов должно уделяться особое внимание, поскольку именно данные виды составляют ценный природный ресурс области. Кроме того, данный ресурс выполняет и немаловажную социальную роль, поскольку именно за счет наличия массовых объектов охоты удовлетворяются потребности в активном отдыхе широких слоев населения области.

Научно обоснованный мониторинг объемов добычи охотничьих ресурсов должен осуществляться в Тюменской области на постоянной основе, поскольку объемы добычи каждого вида и их многолетняя динамика являются важным показателем фактического обилия животных и могут служить ценным дополнением к сведениям по учету численности. Для пролетных, специально не учитываемых видов, мониторинг добычи является, по сути, одним из эффективных инструментов мониторинга состояния популяции в целом.